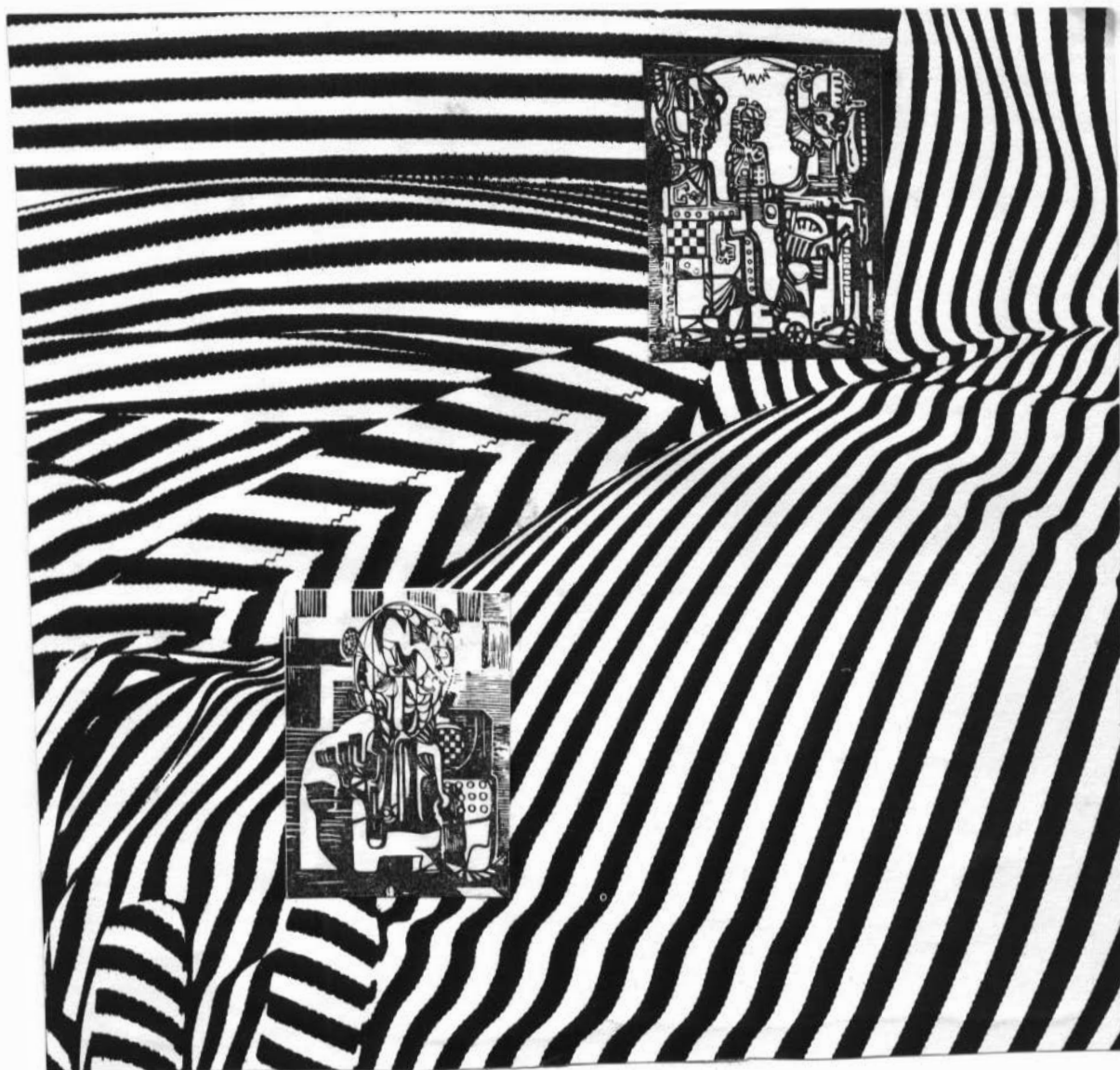


C_DU

AÑO 1 N°4



CUADERNOS
DE
UFOLÓGIA

1983

CU

No es una publicación comercial, sino el resumen de las actividades de un grupo informal de investigadores del fenómeno OVNI, que sirve de vínculo de unión e intercambio de criterios entre ellos.

CUADERNOS no se identifica necesariamente, con las opiniones de los artículos firmados, que pertenecen a la responsabilidad de los autores.

COMPOSICION:

Manuel Gómez Muñoz

REDACCION:

Esperanza Diaz Rodriguez

MAQUETA Y DIRECCION:

José Ruesga Montiel

CORRESPONDENCIA:

José Ruesga Montiel
Pol. San Pablo, Barrio E
Bloque, 819-2º B

REDACCION ESPECIAL ANEXO:

Vicente Juan Ballester Olmos
Joan A. Fernandez Peris

Ayuda anual de mantenimiento

1.000 ptas. (4 números)
750 ptas. para estudiantes

SUMARIO

- 1 y 2 Editorial
2 Colaboradores actuales
3 Breves consideraciones en torno a la línea editorial por J.A. Fernandez Peris.
4 Un caso negativo que no por serlo carece de interés por J.M. Gascón Valldecabres.
9 El caso de la alegría de Alava (Abrimos el diálogo) por Luis R. Gonzalez
11..... Comentarios de José Ruesga: Problema básico, test para el investigador o fraude.
13..... Nota de interés e información.
14..... Los casos negativos de humanoides ibéricos (aclaración) por L. R. Gonzalez.
15..... El enigma del rayo en bola por Vicente Juan Ballester Olmos.
23..... Realización práctica de las fotografías en la investigación OVNI por Enrique M. Valls.
25 Anexo

CU

Agradecerá el intercambio con otras publicaciones similares
Acceptera avec plaisir l'échange avec toutes les publications similaires.
Will acknowledge with thanks any exchange similar publications.
Pleasure accepts the intersangon de similaj revouj.
Accetta con piacere lo scambio con pubblicazioni similari.

EDITORIAL

Hemos llegado al final de un año, que por ser el primero es quizás el más importante para cualquier empresa que se inicia y por ello quisiera aprovechar estas líneas editoriales, desde las que me he dirigido a vosotros, para una vez más hacer una doble labor:

- 1.-Balance de cuanto hemos hecho hasta ahora en Cuadernos de Ufología.
- 2.-Hacer llegar a quienes reciben por vez primera esta publicación cuales son sus fines primordiales y cuales las bases sobre las que intenta edificarse.

Nuestro balance es simple. En febrero del presente año nace la idea de una publicación especializada, cuya distribución ha de quedar destinada a un reducido grupo activo de la ufología nacional. Ya en Julio había dos números publicados, tras las peripecias del número 1 experimental, para - en Septiembre-Octubre lanzar el tercer número con mejor contenido, mejor presentación e ideas más claras. Entre Febrero y Noviembre se nos han ido - sumando antiguos compañeros, entrañables amigos y colegas en la investigación, que poco a poco han ido entendiendo cuales eran nuestras ideas, nuestras inquietudes más queridas y nuestros fines primordiales, sin que pese a ello hayamos conseguido que la ufología activa, seria y trabajadora se sume totalmente a esta tarea doble de información y coordinación. De cara a este objetivo va este número 4, con un notable esfuerzo documental, de impresión y financiero, pensando que es lo menos que podemos hacer en favor de conseguir esa unificación de criterios en el trabajo de investigación ufológico.

Nuestras metas son varias y que a lo largo de esos tres números anteriores hemos expuesto con claridad, pero que ahora me voy a permitir - condensar de nuevo, bien sea como recordatorio para quienes la conocen, o como simple y llana información para quienes toman por vez primera esta publicación en sus manos.

Cuadernos quiere ser una tribuna pública que invite al diálogo, donde tengan un sitio los trabajos de campo más notables y los avances de gabinete más serios en nuestra nación, al tiempo que puedan ser acogidas todas aquellas opiniones que sobre unos u otros se puedan dar, sin dejar de lado la metodología y la información bibliográfica para el estudioso.

Cuadernos no quiere ser una publicación comercial, por lo que debe sustentarse económica y documentalmente de aquellos estudiosos, que con verdadero sentido de compromiso, quieran apoyar la idea y contribuir con ello a hacer Ufología.

Está claro que en España, existen unos cincuenta estudiosos a verdadero nivel de compromiso, existiendo opiniones que podrían ampliar la cifra a cien. Lo cierto es que a la fecha actual esta publicación tan solo la reciben unas veinticinco personas, de las que algo más de la mitad contribuyen a que sea posible. Nuestro objetivo es que, al menos, esos cincuenta investigadores sean capaces de hacer posible su continuidad. Con la tirada de este número 4, que se eleva a 100 ejemplares, con mejoramiento notable en su confección, aspiramos simple y llanamente a que 100 estudiosos la reciban, esperando de ellos una respuesta de verdadero compromiso.

Cuadernos no admite la investigación de pandereta, léase de prensa, radio y TV, ni mucho menos la investigación entendida por la divulgación. Admitimos esa divulgación cuando haya mediado un periodo aceptable de estudio metódico, serio y objetivo, sin apasionamientos. Porque entendemos que la labor del investigador ha de ser callada. El público en general tiene derecho a la información, no a que se le engañe en beneficio de unos pocos y eso solo es posible si conseguimos con nuestra tarea el hacer de la investigación ufológica algo digno y con crédito, algo que hasta el momento es todo lo contrario.

Pensamos que el momento es propicio, porque no existe ningún boom propagandístico, ni de prensa, ni de charlatanes.

Los estudios que hemos hecho con esta nueva presentación y tirada harían necesaria una ayuda por parte de quien reciba la publicación del orden de 1.000 ptas. (MIL) anuales- 750 (SETECIENTAS CINCUENTA) ptas.- para estudiantes- con derecho a percibir 4 números de aparición trimestral.

Y hasta aquí todo cuanto puedo decir de Cuadernos y sus aspiraciones. Solo insistir que quisiera una publicación viva, dialogante, incluso crítica, si se quiere, pero viva, con participación. Mínimo exigible, seriedad y método.

Vuestra es la palabra.

José Ruesga Montiel

===== COLABORADORES ACTUALES -COLABORADORES ACTUALES -COLABORADORES ACTUALES -=====

ADEFEX

José Miguel Alcibar Cuello
Felix Ares de Blas
ASEDES
Vicente Juan Ballester Olmos
Manuel Borraz Aymerich
Carlos Chevalier Marina
Ignacio Darnaudé Rojas-Marcos
Joan A. Fernandez Peris
Juan Marcos Gascón Valldecabrés
Manuel Gómez Muñoz
P. Javier Gómez Pascual
Luis R. Gonzalez
Rafael Llamas Cadaval
Luis M. Ortega Gil
Antonio Petit Gancedo
Xavier Roca Genis
José Ruesga Montiel
Fco. José Sarabia Sanchez
Jesús Suarez Garcia

Esperamos que en breves fechas este listado de colaboradores activos se triplique. El mejor método es que hables a tus amigos de la existencia de CUADERNOS, de sus fines y aspiraciones. Esas amistades, a las que tu conoces grado de compromiso y seriedad en su quehacer, seguro que responderán positivamente, por que la propuesta que hacemos merece la pena.

De esto a conseguir, de una vez por toda, que la madurez de la Ufología española se refleje en la coordinación efectiva de sus limitados y dispersos esfuerzos, solo hay un paso, paso al que tu haz de ayudar. CONFIAMOS EN TU RESPUESTA.

BREVES CONSIDERACIONES EN TORNO A LA LINEA EDITORIAL

Por Joan A. Fernandez Peris

Tras la aparición de los tres primeros números de CUADERNOS DE UFOLOGIA, creemos llegado el momento para comentar en voz alta lo - que pensamos de su linea editorial. Respecto al resto del contenido, sólo podemos decir que su calidad, tanto formal como de fondo, va aumentando número a número, cosa de la que nos felicitamos.

En principio debemos decir que nos adherimos, de una u otra forma, a la línea editorial seguida hasta el momento presente. Cosa que, por otra parte, no nos ha sorprendido, ya que los planteamientos ufológicos, serios y rigurosos, de nuestro buen amigo José Ruesga, coinciden en líneas generales con los nuestros.

Dicho esto, y entrando ya de lleno en los comentarios, es triste comprobar que el fondo de las tres editoriales haya sido siempre el mismo: la falta de colaboración y ayuda generalizada, siempre hay excepciones, hacia CdU y lo que ella representa.

No vamos a reiterar los llamamientos a la cooperación, que número tras número ha repetido José Ruesga; pensamos que son inútiles. Nos conocemos todos y ya es hora de aceptar los hechos y afrontar con lucidez la situación. Los interesados por CdU, y lo que ella representa, somos una minoría, dentro de la minoría de interesados por el tema OVNI, y debemos asumirlo. Mientras no lo hagamos nunca podremos avanzar, ya que siempre estaremos a la búsqueda de unos hipotéticos colaboradores que no existen, o, lo que es lo mismo, que demuestran unas grandes dosis de insolidaridad y "pasotismo".

Una vez asumido que "somos menos de un centenar quienes estamos - a un nivel de verdadero compromiso", en palabras del propio Ruesga, debemos analizar si realmente es interesante y útil, con este nivel mínimo - de receptores, la continuidad de CdU. Esta es la verdadera cuestión a debatir: el papel que todos nosotros reservamos a CdU en el medio ufológico español.

En particular nosotros apostamos claramente por la necesidad de su continuidad. No ya porque se trata del único medio de expresión con el que contamos, sino porque creemos que su potenciación podría contribuir muy positivamente a la materialización de una, hoy en periodo de - gestación, efectiva y real coordinación de la Ufologia nacional. Todos - los intentos que al respecto han comenzado ya, o den comienzo en un próximo futuro, pasan necesariamente por la existencia de un medio propio de expresión. Sería por tanto un error histórico dejar que desapareciera CUADERNOS DE UFOLOGIA.

Para terminar, y en un plano más personal, hemos de decir que nos parecería una verdadera cobardía si abandonáramos ahora a su suerte a José Ruesga, que tantos sacrificios e ilusiones ha "enterrado" en CdU. Como mínimo le debemos un posicionamiento claro de cada uno de nosotros respecto a la utilidad y futuro de CdU. Así él sabrá a que atenerse y, lo que es más importante, conocerá el verdadero grado de compromiso de todos nosotros respecto a la cristalización de una verdadera Ufologia nacional seria y coordinada.

UN CASO NEGATIVO QUE NO POR SERLO CARECE DE INTERES.

G. PROLOGO

A principios de año recibí una carta de un amigo madrileño, editor de una revista de ciencia-ficción, en la que me informaba, a sabiendas de mi interés por el fenómeno OVNI, de una observación que alguien "de absoluta fiabilidad" le había narrado.

El suceso, según su escrito, había acaecido un día de finales del año anterior, aproximadamente a las 21,00 horas, en el cielo de Madrid.

Añadía en la carta que los datos exactos del suceso habían sido anotados en una cuartilla, pero que ésta se había extraviado.

Ante tan inusitada noticia, el autor de estas líneas solicitó a su informador la razón social de ese observador que le resultaba tan fiable, con el fin de hacerle llegar una batería de preguntas relativas al fenómeno observado, a lo que sería bueno añadir un mantenimiento posterior de correspondencia, de cara a recopilar y esclarecer todos los datos del avistamiento (1).

Asimismo, mediante esa fórmula, la posibilidad de una broma quedaba anulada, y además podría establecerse una vía de entendimiento, más o menos directa, entre el investigador y el testigo.

1. LA TESTIGO

En su carta siguiente mi informador me participaba la fecha concreta de la observación, y otros parámetros tales como la hora, el estado del cielo, la duración de la observación, aspecto del fenómeno, conducta del mismo, orientación, etc., de acuerdo con lo facilitado por el testigo, y también me confesaba que dicho testigo había sido su madre; de ahí la total credibilidad que le asignaba al suceso.

En uno de los párrafos de la carta añadía: "Mi madre no tiene demasiada fé en los fenómenos OVNI y por tanto la primera sorprendida fué ella".

En resumen, la señora P. Rueda, madre del editor de fanzines, ama de casa, de 57 años de edad y con cultura básica, se había sentido extrañada de lo que había visto y, en consecuencia, había extendido su observación, de forma privada, a su hijo.

Dado el nulo interés de la testigo en contar el suceso a otras personas localizadas al margen de su ámbito familiar, estimé oportuno remitir la batería de preguntas a su hijo, para que él efectuase la encuesta directa a su madre.

2. EL EVENTO

De resultados de la misma y de los datos complementarios extraídos de la correspondencia mantenida con mi informador, se deduce que el miércoles, día 13 de Octubre de 1.982, sobre las 21,00

horas, la señora P. Rueda (2) se hallaba en su domicilio realizando labores caseras. Se asomó a la ventana de la cocina para comprobar el estado de sequedad de la ropa tendida y observó al Este, aparentemente por encima de los edificios (3) que conforman los barrios de Ventas y El Carmen, un "objeto" en forma de cuña, que se hallaba compuesto por unos 20 "triangulitos luminosos" en cada lado, de blanquecine luz, los cuales se movían al unísono, ofreciendo la impresión de que constituían una sola estructura.

Cada uno de esos "triangulitos" parecía disponer en cada uno de dos de sus ángulos de una pequeña luz fija, de color amarillo pálido, que no deslumbraba.



Fig. nº 1. Dibujo realizado por mi corresponsal, en presencia de su madre, de acuerdo con sus indicaciones.

Fig. nº 2. Idem conforme a la orientación del fenómeno. Según mi informador, es correcta la proporción del tamaño del OVNI respecto a los edificios.

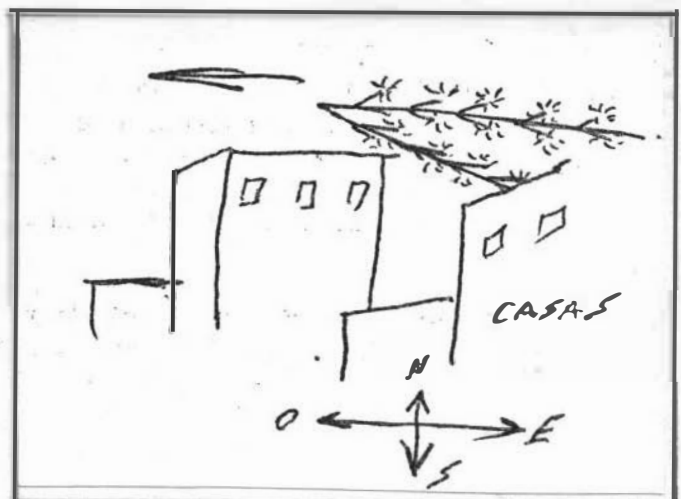
La cuña se desplazaba hacia el Noroeste, a baja velocidad, absolutamente silenciosa, con su vértice orientado en ese sentido de marcha, efectuando una trayectoria Este-Noroeste.

Al parecer describía una ligera curva al avanzar, o bien tras avanzar un trecho en línea recta comenzó a describir la citada curva.

La noche era despejada y sin Luna. Las estrellas tampoco eran visibles.

En principio, la testigo creyó que se trataba de una bandada de palomas (cosa nada extraña en los alrededores de su domicilio, según mi informador); idea que posteriormente rechazó al convencerse de que "no hay

palomas luminosas volando en una formación tan uniforme".



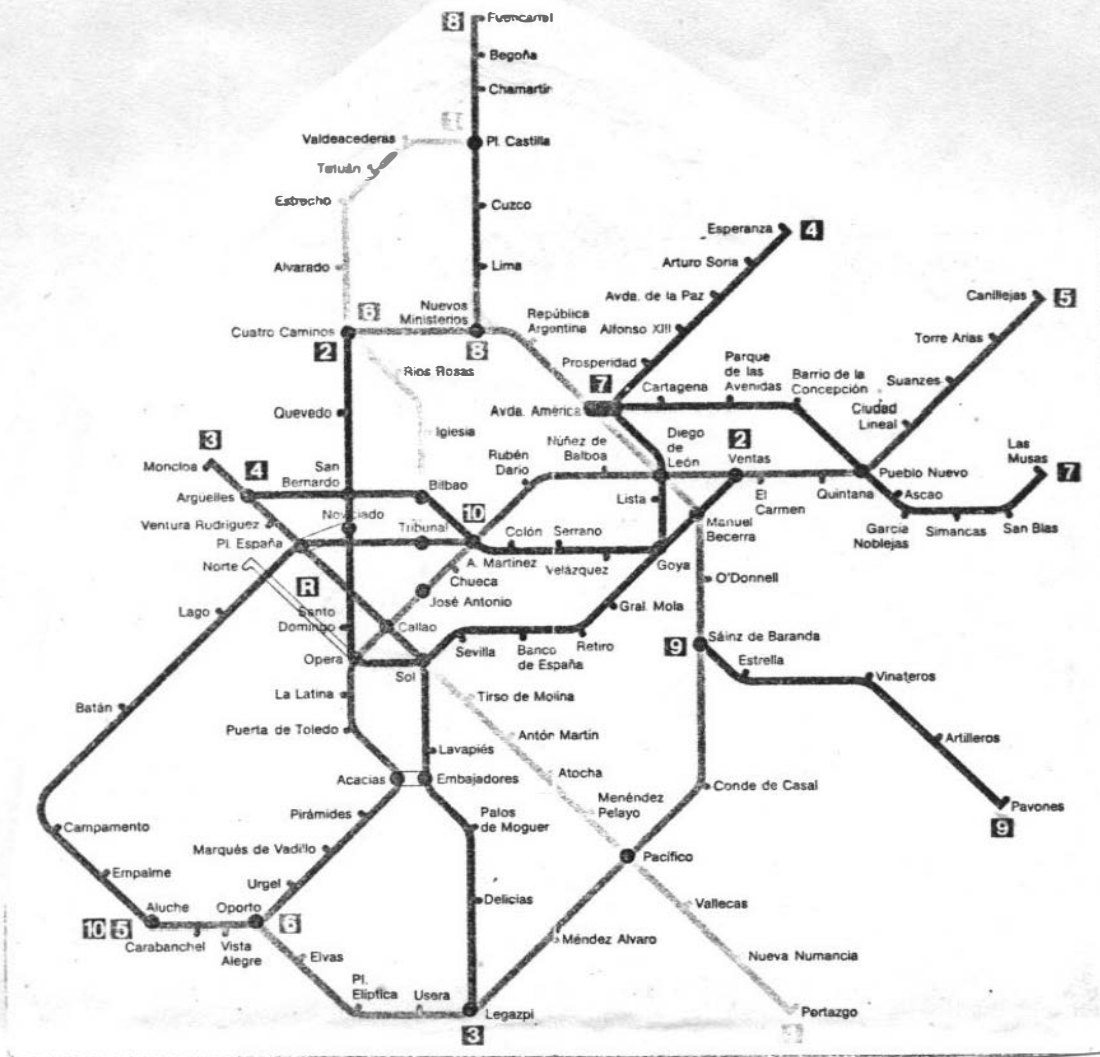


Figura nº 3. Plano de situación de los barrios, pasaos, avenidas y calles de Madrid.

La observación duró "uno o dos minutos". Fué continua durante toda la duración del fenómeno, y la señora Rueda dejó de observar ésta al dejar de ser visible por causa de la distancia.

Se ignora la abertura angular de la cuña, y su velocidad y altura angulares.

El fenómeno fué observado desde un tercer piso.

3. CONCLUSION

Remité copia del expediente del caso a mi colaborador en Valencia, Juan-Antonio Fernández Paris, fundador y rector de la Agrupación Valenciana de Investigaciones Ufológicas (AVIU), quien a su vez informó del suceso al biólogo José-Luis Caso Machicado, miembro del Consejo de Consultores de Stendek, apuntándole la idea que desde un principio sugerí, en relación con la posibilidad de que el fenómeno observado pudiera tratarse de una bandada de aves.

Semanas después (4) Caso, refiriéndose a este suceso, envió un escrito a Fernández, con al que podía darse al caso (5) por cerrado.

En resumen, el biólogo del Centro de Estudios Interplanetarios (CEI) exponía lo siguiente:

"Respecto a lo de las bandadas de aves, creo que estás plenamente acertado; estas formaciones son visibles de noche al reflejar la luz de la Luna, o más fácilmente aún, de una ciudad. El ejemplo concreto que me cites es claro a este respecto; todos los datos que me ofrezcas son perfectamente coherentes con esa hipótesis. Un dato bastante importante es la fecha: las migraciones de aves son visibles con más frecuencia en Otoño y en Primavera, aunque pueden ocurrir en otras épocas, dependiendo del país y de la climatología (por ejemplo con motivo de grandes sequías en el Verano o de fuertes temporales de frío en el Invierno"

"En cuanto a la especie de que pueda tratarse, me es imposible decirlo sin datos más concretos, pero con seguridad se trate de alguna especie de la familia Anatidae (gansos, cisnes, patos,...) que suelen volar en formación de línea o de V, lo que las distingue de otras migratorias, como las cigüeñas, que lo hacen en bandadas irregulares. Estoy seguro de que habrás visto alguna película documental o incluso algún anuncio publicitario con la típica V recortada contra un sol poniente."

"Si tienes algún caso que difiera significativamente de este que me cuentas, del día 13-10-82, házmelo saber. Si no, ten la absoluta seguridad de que son anátidas en migración."

4. ANTECEDENTES HISTORICOS

La primera de una serie de observaciones relacionadas con el estímulo visual producido por aves que reflejan las luces de la ciudad sobre la que vuelan, se produjo en la noche del 25 de Agosto de 1.951, a las 21,10 Cst. (6)

Cuatro profesores de la Universidad Técnica de Texas estaban sentados en el patio trasero de la casa de uno de ellos, observando meteoritos en conjunción con un estudio de micrometeoritos que se estaba realizando en la Universidad. A las 21,10 observaron un grupo de luces que pasaron sobre ellos en dirección Norte-Sur.

El esquema de las luces era el de un semicírculo casi perfecto que contenía de 20 a 30 luces individuales. Mas tarde, en la noche fue observado un incidente similar, y durante un periodo de tres semanas estos hombres observaron doce vuelos semejantes.

El fenómeno fue observado al menos por cien personas en los alrededores de Lubbock (Texas), EE.UU.

La noche del 31 de Agosto de 1.951, hacia las 23,30 horas Cst., un estudiante de la Universidad Técnica de Texas logró tomar fotografías del mismo fenómeno.

Todas esas luces en formación eran panzas de patos que reflejaban las luces de la ciudad, y así se hizo saber a la opinión pública, a través de las explicaciones oficiales.

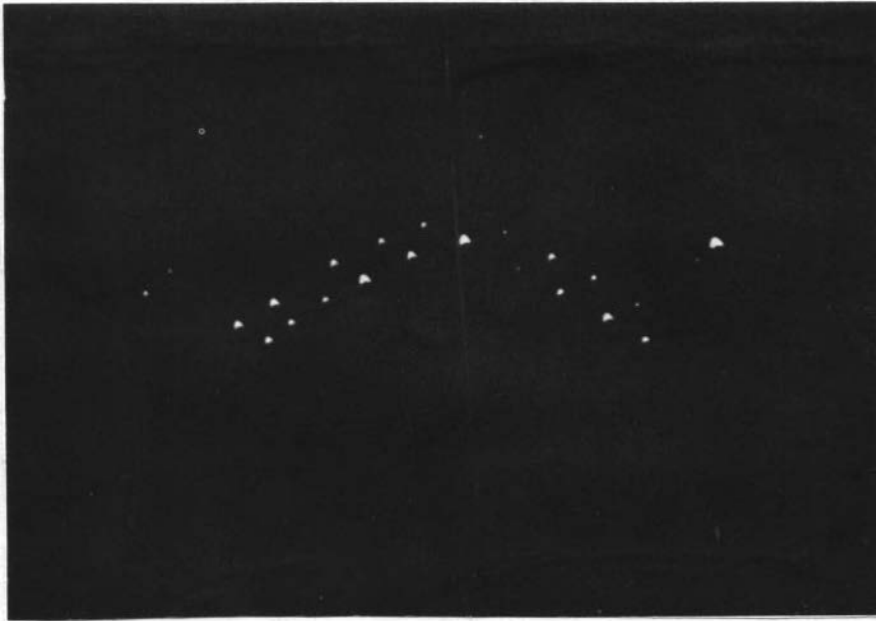


Figura nº 4. Una de las fotografías tomadas a las luces de Lubbock. Estupenda formación en cuña de otras cuñas pequeñas ("triángulitos luminosos", según la testigo de Madrid).

Sin embargo, la Fuerza Aérea de EE.UU. no logró convencer a los testigos de que NO HABÍAN VISTO OVNIS.

5. COROLARIO

Esa particularidad consistente en no admitir las explicaciones racionales, lógicas o comunes, ni siquiera como probabilidad o posibilidad de identificación, por parte de aquellos testigos desaosos de ver OVNIS, y por aquellos investigadores que se dejan llevar por sus propias convicciones, en favor de la proponen cia OVNI de los eventos registrados —que admiten explicación en un 90% de las oportunidades— se repite cotidianamente hasta la saciedad.

Quienes así actúan sepan que quedan automáticamente descalificados. Los incidentes OVNI que admitan explicación razonable deben ser considerados negativos en base a esa probabilidad explicativa. Optar por el camino opuesto, considerando definitivamente como OVNIS todos los casos reportados, es hacer Antiufología.

El investigador honrado deba sentirse satisfecho con el trabajo realizado, independientemente del resultado de la investigación. Sólo así es posible hacer UFOLOGÍA.

JUAN MARCOS GASCON VALLEDECABRES,
VITORIA (Alava), a 1 de Diciembre
de 1.983.

NOTAS:

- (1) El autor de estas líneas se dedica preferentemente a encuestar casos de Tipo I, según la clasificación Vallée. En realidad, el ánimo que movía mi interés por el caso era rescatarlo del anonimato; que no se perdiese para la Ufología.
- (2) Conozco el nombre y los apellidos de la señora, pero no estoy autorizado a publicarlos en su totalidad. Idem domicilio de la testigo.
- (3) No fué posible establecer una altura angular determinada, ni métrica aproximada. En cuanto al tamaño del OVNI es válida la composición gráfica de la figura nº 2. Según la testigo el fenómeno "era grande y volaba bajo".
- (4) CASO MACHICADO, José-Luis. Comunicación particular a Juan Antonio Fernandez Peris. 19-04-1.983.
- (5) Valga la redundancia.
- (6) Extracto del capítulo "El misterio de las luces de Lobbock", del libro PROYECTO LIBRO AZUL. Brad Steiger, redactor. Ediciones Edaf, S.A. MADRID, 1.977.

EL CASO DE LA ALEGRÍA DE ALAVA (Alava)ABRIMOS EL DIALOGO por Luis R. Gonzalez

de Málaga

En relación a los artículos escritos por Juan M. Gascón y aparecidos en los nº 2 y 3 de CUADERNOS quisiera señalar algunos puntos oscuros e imprecisiones, en el deseo de que el investigador pueda clarificarlos o, en su caso, realizar las investigaciones adicionales pertinentes. Asimismo, espero que estos comentarios animarán a los lectores a una mayor participación en la revista, comentando los artículos que vayan apareciendo, de forma que CUADERNOS pueda convertirse en un verdadero vínculo de comunicación multilateral de la Ufología española, y no en una colección de monólogos o disertaciones magistrales más o menos interesantes.

La primera gran contradicción surge en la hora del suceso. La testigo principal asegura que la fase más importante del fenómeno comenzó a las 00.40 horas del 6 de diciembre (tomó nota), 2 ó 3 minutos después de haber visto a la vecina del 3º B (que luego resultó ser el A- curiosa confusión-) colgar la ropa. Sin embargo, la vecina asegura haber dejado de tender la ropa cuando su marido la llamó porque "empezaba la película". Consultados los horarios televisivos del día 5 tenemos:

TVE 1 21.30 Telediario
 22.05 QB VII.Serie
 23.00 El juglar y la reina
 23.30 Ultimas noticias
 Despedida y cierre

TVE 2 21.20 Historia policial
 22.30 Tribuna económica
 Despedida y cierre

lo que situa la observación, en el mejor de los casos, alrededor de las 23.30 horas. ¡Una diferencia de 1 h. 40 m! A pesar de la habituales - retrasos en TVE me parece demasiado.

Quizá exista una confusión de fechas (recuerdese que se aceptó la de Guillerna). Curiosamente el 6 de Diciembre fue el día del Referendum sobre la Constitución, lo que lo convierte en una buena "fecha-ancla" para determinar con seguridad la fecha correcta (si recordamos, la testigo venía de una matanza, lo que sugiere un día festivo).

Existen dos diferencias bastante importantes entre la versión ofrecida a José L. Guillerna (en STENDEK 39) y la recogida por Gascón. En la primera la testigo señala una observación inicial de una luz en la distancia que se acerca y vuelve a alejarse, y luego el descenso casi vertical, sin aproximación previa. La segunda vez refiere una sola manobra, quizá como combinación lógica y memorística deformada por el paso del tiempo.

La otra diferencia podría indicar asimismo una cierta sugestibilidad de la testigo. A Guillerna le describió el objeto lenticular - (palabra sugerida por el propio Guillerna), y sin ninguna estructura adicional. En cambio, Gascón asegura que lo dibujó como un típico platillo con cúpula.

A propósito del objeto quisiera hacer diversas consideraciones: -El dibujo de la testigo no es claro. ¿Los dos círculos representan uno al objeto y el otro la luminosidad; o a la cúpula y el cuerpo del aparato? En la reproducción no se notan las líneas arqueadas que según Gascón querrian indicar la cúpula.

-Es curioso como basándose en la misma comparación (la salita de estar) los 2 investigadores llegan a dimensiones bastante diferentes:

Guillerna 5 x 2,5

Gascón: 4 x 1,40

-Gascón asegura que las dimensiones del OVNI (a la distancia estimada de unos 100 mts) responden al tamaño aparente de la mano vista con el - brazo extendido. Sin embargo, aplicando la fórmula:

Tamaño real = $(0.009235) \times \text{Distancia} \times \text{Tamaño aparente (mm)} / 9 \text{ mm}$
 obtenemos un tamaño aparente de 40 mm, bastante menor al simil indicado. -Otra discrepancia es el ángulo de 30° de elevación que presenta el dibujo y que Gascón señala como dato a favor. Admitiendo las cifras estimadas por él mismo (100 mts. de distancia y 7 mts. de altura sobre el suelo) un simple cálculo trigonométrico ofrece un reducido ángulo de elevación de 4°, apenas relevante a la hora de hacer el dibujo, lo que lo - convertiría por el mismo procedimiento deductivo en un dato en contra.

Finalmente consideremos el testimonio adicional que, en hermosa frase, "impregna de sinceridad el testimonio de Dña. Pilar". Es curiosa la - falta de referencia a la luz roja en el relato efectuado a los investigadores Gascón y Gamez. Pero surge además otro punto: aún admitiendo la - coincidencia horaria, ambas declaraciones NO se complementan:

A) Si Dña. Maribel realizó varios viajes al tendedero (como sugiere - Gascón) y observó en cada ocasión la luz blanca, ello supone que la - misma estuvo encendida bastante tiempo, pero según la testigo principal la luz brillante brilló sólo unos 5-10 sg quedando después el piloto que también se apagó rápidamente.

B) Si Dña. Maribel hizo un solo viaje para tender la ropa me parece mucha casualidad que llegase justo en el intervalo que brilló la luz - (¿y cuando vió la luz roja, antes o después de la blanca?). Además no describe nada del objeto, que para Dña. Pilar era perfectamente visible en el centro del halo luminoso contra un fondo oscuro. La pequeña diferencia de altura no justifica esta falta de detalle.

¿Cómo solucionar este dilema?

Todos estos comentarios no deben entenderse como una crítica - despiadada a la investigación de Juan M. Gascón, que me consta fue ciertamente exhaustiva, sino como una prueba más a favor de la tesis desarrollada por Gascón en su artículo: lo difícil que resulta llegar a una - conclusión irrefutable sobre un caso OVNI.

De todas formas confío que estas incógnitas hayan sido más o - menos contestadas o aclaradas, se pueda llegar a una conclusión final - con mayor grado de certeza.

Málaga 27/11/83

COMENTARIOS DE JOSE RUESGA: PROBLEMA BASICO, TEST PARA EL INVESTIGADOR O FRAUDE

Cuando recibimos en CUADERNOS el trabajo de Marcos-Gascón sobre el caso de la Alegría de Alava, nos pareció hecho a conciencia, si bien nuestro compañero se planteaba algunas dudas de base, llegando a enunciarlo como "problema básico en Ufología".

Y la verdad es que no estaba muy lejos de ser un problema básico, pues a simple vista es un supuesto evento ufológico que, cuestiona el - creer o no creer en las palabras de un único testigo.

Insertado en este mismo número va un breve, pero sustancioso, comentario de Luis R. Gonzalez que fija su atención en detalles puramente numéricos, aunque válidos para la valoración del caso, más por sus encuestadores que por la propia testigo.

El análisis de las declaraciones a los dos investigadores (Guillerna y Gascón) es mucho más interesante si tomamos el hilo de los hechos, por cuanto en ellas se observan notables diferencias.

Tomaremos como base el trabajo publicado por Guillerna en 1979(1) y el publicado por Gascón en 1983 (2).

El matrimonio llega a la casa, ella recoge la casa, cenan y el marido de auesta. Ella decide bañarse pero, primero abre las ventanas. En ese instante ve una luz roja que identifica con un tractor. En el relato a Guillerna no hace mención a la luz y sí habla de un tractor.

Siguiendo este relato dice:

-Estuve recogiendo un poco la casa. Ya habíamos cenado y mi marido - se acostó. Decidí bañarme para relajarme un poco pero antes fui abrir las ventanas, para ventilar el piso. Abrí de par en par, y vi un tractor, pero con mucha luz, aunque no hice caso al principio. Volví a la cocina pensando que era algo extraño. Me dió una cosa..."

"Me dió una cosa..."

¿Cómo interpretar esta expresión? ¿Sufrió la testigo de desmayo, alteración nerviosa? o simplemente ¿se sintió sujestionada por su propio pensamiento?

Personalmente me inclino por esto último, por lo que de partida había una oíerta predisposición a la interpretación OVNI del suceso.

Regresa a la ventana y vé:

Según Guillerna: Regresé a la ventana y lo ví bajar; una cosa con mucha luz blanca primero, que luego cambió a butano muy fuerte, como si fuera fuego.

Según Gascón: ..La luz estaba ahora más baja..., cambiando, a intervalos, del color rojo "o a veces fuego" a un color blanquísimo, como "la luz del sol", lo cual la estremeoíó.

Obsérvese como la secuencia que se describe es diametralmente opuesta de una a otra declaración. La primera del blanco al rojo o butano, mientras que en la segunda del rojo al blanco.

A pesar de manifestar su impresión ante lo que estaba viendo y cuando lo lógico en la reacción humana era seguir en su puesto de observación, deja éste y se va al baño, se lava e hizo algunas cosas en la casa.

Este comportamiento es totalmente anómalo en un estado de interés desmedido, como el que pretende narrar en los primeros párrafos. Sin embargo, seguidamente en el relato de Guillerna, se habla de nuevo de la aparición de la luz, esta vez dirigiéndose hacia la casa.

Aquí es cuando llama al marido, mientras que a Gascón dice haber llamado al marido tras ver los primeros cambios en la luz que descendía.

Hay en todo ello una incongruencia en la construcción del relato, al que sigo viendo demasiados altos y bajos en el interés de la testigo, que alterna inopinadamente tareas domésticas con la observación.

A raíz de llamar al marido hay en éste una reacción que considero muy esclarecedora del asunto:

-¡Mecachis la mar! ¡A dormir!

Está claro que la opinión de la esposa cuenta poco y que el hecho de hablar de OVNIS cuenta menos.

Ya en el relato de Gascón hay hechos que son delirantes, a saber:

- 1.-Que vió los railes de la vía a la perfección y unas manchas de grasa que había sobre los travesaños.
- 2.-Ver la carcama de las berzas.
- 3.-No hay evidencias físicas, no entonces, ni cuando Guillerna efectuó la investigación.
- 4.-No hay corroboración de la testigo secundaria de la secuencia del aterrizaje, cuando debía existir tal evidencia testimonial si creemos el relato de la testigo principal.

Si a todo ello unimos las consideraciones hechas por Luis R. Gonzalez, me inclino a pensar que los hechos se desarrollaron del siguiente modo:

Vuelven a casa, se asean superficialmente, cenan y el marido se acuesta. Ella recoge la casa y abre la ventana. Es entonces cuando ve una luz extraña, que posiblemente pasara a gran distancia, incluso cambiando de color a intervalos. "Hasta aquí lo real, lo verdaderamente vivido, lo demás producto de una mujer postergada por quienes la rodean (vecinos y amistades), incluso su propio marido que da buenas muestras de lo que representa su opinión.

En definitiva, creo que a tenor de la información barajada el caso no debe ser tenido por tipo I, al menos, mientras no existan mayores datos res-

timoniales o físicos.

Esta opinión no descalifica a los investigadores, pero si pone de manifiesto una vez más, que para evaluar un caso, sea cual sea, es necesario disponer de una información completa, tanto testimonial como evidencia y que la misma hay que analizarla con calma, coherencia y seriedad.

José Ruesga Montiel

Sevilla, Dcbre 1983

NOTA DE INTERES

Hemos recibido de nuestro compañero Francisco José Sarabia la siguiente petición:

NECESITO SABER SI EXISTE ALGUN METODO PARA CALCULAR AREAS SOBRE PLANOS, QUE NO SEA CUADRICULAR LOS MISMOS Y HACER RECuento. EL PROBLEMA ES EL SIGUIENTE. TAL Y COMO APARECE EN EL NUMERO 2 DE CUADERNOS, ESTOY INTERESADO EN REALIZAR UN ESTUDIO ENTRE SISMICIDAD Y FENOMENO OVNI A TRAVES DE LAS LINEAS ISOSISTAS, PERO NO SE CALCULAR LAS AREAS QUE CADA LINEA SISMICA ENCIERRA. TE AGRADECERIA QUE SI CONOCES A ALGUIEN QUE ME LO PUEDA SOLUCIONAR LO PONGAS EN SU CONOCIMIENTO.

Siguiendo pues con la linea que nos hemos marcado, ponemos en conocimiento de todos nuestros lectores y colaboradores esta petición al objeto de que hagan llegar una solución a:

FCO. JOSE SARABIA SANCHEZ

Ronda Norte, 21-7^a C

MURCIA-9

INFORMACION-INFORMACION -INFORMACION-INFORMACION-INFORMACION-INFORMACION

En estos instantes dos de nuestros compañeros Fernandez Peris y Sarabia Sacher, están empeñados en el estudio de la metodología en la investigación del OVNI. Curiosamente en una reciente carta recibida - de nuestro también compañero y amigo Ares de Blas, nos confiesa: "El tema METODOLOGIA es quizás el tema que más me preocupa últimamente. Es un tema sutil sobre el que he realizado un SEMINARIO en la Facultad.."

Rogamos pues a todos los que estén profundamente interesado en este tema concreto, contacten directamente con SARABIA SANCHEZ en la dirección arriba indicada, al objeto de coordinar los esfuerzos que en tal sentido se hacen, sin que se dupliquen trabajos y se malgasten energías, potenciando a un mismo tiempo la culminación de las inquietudes que estos tres investigadores tienen al respecto.

LA DIRECCION

ACLARACIONES AL ARTICULO APARECIDO EN EL NUMERO 3 DE
ESTA PUBLICACION BAJO EL TITULO:

LOS CASOS NEGATIVOS DE HUMANOIDES IBERICOS.UN ANALISIS PRELIMINAR

Por Luis R. Gonzalez

de Málaga

En el contenido de mi artículo "Los casos negativos de humanoides ibéricos. Un análisis preliminar" se ha cometido una grave omisión que me gustaría aclarar con la presente nota.

El valioso concepto de "caso negativo" ha sido desarrollado con carácter pionero y riguroso por V-J. Ballester Olmos, que durante los últimos años se ha centrado de forma casi exclusiva en la depuración de casos, habiendo elaborado un extenso catálogo de casos Tipo I negativos en la Península Ibérica.

Y lo que es más, la gran mayoría de casos negativos analizados en mi estudio, junto con los informes de descalificación pertinentes, han llegado a mi conocimiento gracias a la amable colaboración de V-J. Ballester Olmos Y J.A. Fernandez Peris, en una clara muestra de lo que debe ser la cooperación en Ufología.

Por ello, debo señalar que mi labor se ha limitado primordialmente al análisis de las características de este tipo de casos, sin llegar a debatir la exactitud o rigurosidad aplicados en la descalificación de los mismos, labor cuyos aciertos y fallos debe ser atribuida a V-J. Ballester y su equipo, junto a aquellos otros investigadores que también han aportado sus comentarios o conclusiones sobre casos muy concretos. Para mayor exactitud adjunto un listado de los casos junto con el nombre del investigador/es firmante/s del informe de descalificación.

01	1923	Zaragoza	Ballester/Peris	02	8-23	La Bordeta	B/P
03	1943	S. Cosme do Vale	Ballester/Peris	04	5-49	Castelo Viegas	C. Monteiro
05	28-12-50	Las Ermitas	Ballester/Peris	06	13-06-52	Córdoba	B/P
07	25-09-52	Almeirim	C. Monteiro	08	24-09-54	Almaceda	Prensa
09	17-11-54	Madrid	Ballester/Peris	10	5-12-54	S. Alcubierre	B/P
11	28-12-54	Almaden	Prensa	12	17-03-57	Avila	B/P
13	8-09-63	Laguna Antela	O. Rey Brea	14	8-05-64	Guardo	B/P
15	3-02-66	Málaga	Ballester/Peris	16	1967	Sevilla	B/P
17	16-05-67	Nieva	Ballester/Peris	18	1-10-67	Tibidabo	Redón B/P
19	02-68	Bruñola	Prensa	20	16-08-68	Serra Almós	B/P
21	28-08-68	Ucero	Ballester/Peris	22	31-08-68	Santiponce	Ruesga B/P
23	6-09-68	Barcelona-Vich	Prensa	24	21-09-68	La Escala	Ribera
25	24-09-68	Cedeira	Ballester/Peris	26	13-11-68	Castillo Alarcón	B/P
27	28-12-68	S. Linares	Batet	28	16-01-69	Las Pajanosas	B/P
29	1-04-70	Badalona	Merino	30	16-08-70	Madrid	B/P
31	14-06-74	Medellín	Villagrasa	32	1975	Belchite	B/P
33	08-75	La Sierrilla	Luis A. Serrano	34	09-75	Escombreras	B/P
35	14-04-76	El Garrobo	Luis R. González	36	1977	Zuera	B/P
37	19-02-77	Gallarta	Ares de Blas	38	27-02-77	Gallarta	Ares
39	4-03-77	Formentera	Ballester/Peris	40	22-03-77	Gallarta	Ares
41	23-07-77	Manises	Ballester/Peris	42	08-77	Playa de Vega	Ivan Vazquez
43	6-11-77	Cádiz	Ballester/Peris	44	18-12-77	Tendilla	Parra
45	1978	Dos Hermanas	Elegido	46	5-02-78	Medinaceli	B/P
47	6-07-78	Alfena	M. Neves Silva	48	16-10-78	Javali Nuevo	Sarabia
49	22-03-79	Zuera	Ballester/Peris	50	08-79	Torrejón	Huerta
51	23-02-80	Valencia	Ballester/Peris	52	22-03-80	Zuera	B/P
53	16-07-80	Playa Bañugues	Ivan Vazquez	54	21-03-81	Zuera	B/P

EL ENIGMA DEL RAYO GLOBULAR

Por Vicente-Juan Ballester Olmos

INTRODUCCION

Después de muchas y detalladas observaciones, completadas por laboriosa experimentación, existe ya un conocimiento profundo y cuantitativo sobre la génesis del fenómeno del rayo ordinario. Como bien resume Charman (1), una descarga normal de la nube a la tierra dura varias décimas de segundo y consiste en un conductor inicial que es seguido por tres o cuatro golpes pulsados, que fluyen a lo largo del mismo canal de descarga a intervalos de unos 40 m. En cada golpe pueden alcanzarse valores pico de corriente de unos 10.000 amperios, con temperaturas de alrededor de 30.000°C. Entre la nube y el suelo se intercambian unos 20 culombios de carga a través de un canal de menos de 10 cm de anchura. La energía del relámpago es del orden de 10^9 julios ($2,4 \times 10^5$ kilocalorías).

Sin embargo, se da en la Naturaleza otro fenómeno de tipo luminoso y dotado de gran capacidad energética, cuya composición interna y concreto mecanismo de generación son todavía objeto de controversia por parte de la comunidad científica. Meteorólogos, físicos del aire, geofísicos y otros científicos de todo el mundo llevan varios decenios exponiendo sus pruebas empíricas y debatiendo sus teorías en las publicaciones especializadas. Se trata del rayo globular o rayo en bola (conocido por foudre sphérique en francés, ball lightning en inglés y kugelblitz en alemán).

Es este un cuerpo luminoso, generalmente de forma esférica, que se produce espontáneamente en la baja atmósfera, normalmente en tiempo de tormenta, y que detenta tres características principales: son móviles o, si son estacionarios, permanecen suspendidos en el aire sin necesidad de soporte material alguno (diferenciándose así del Fuego de San Telmo, que permanece anclado al objeto que genera la descarga); su duración excede considerablemente a la de la descarga del rayo normal, extendiéndose por muchos segundos; y su luminosidad es prácticamente constante durante su existencia.

Aunque la mayoría de los informes de rayo en bola se dan en la vecindad de tormentas, no se ha demostrado que exista una correlación temporal o espacial entre el relámpago y la formación del rayo

globular. La proporción media mundial de incidencia de rayos ha sido estimada con la ayuda de detectores ópticos a bordo de satélites artificiales en 10^{-6} km^{-2} por minuto. Las áreas globales de mayor actividad son el Sudeste de los Estados Unidos, el Golfo de Méjico, América Central, Africa Central, el Sudeste de Asia, la India y el Sur de China (2). Sin embargo, la distribución geográfica de los lugares de ocurrencia del rayo en bola -a partir del millar de hechos publicados- señala la Europa del centro y del Este como el area donde estos suceden más habitualmente. Una de las interpretaciones de este resultado es que el rayo ordinario no se requiere para la creación del rayo globular (3), probablemente sólo una intensificación del campo eléctrico local.

Se conocen publicados en revistas científicas unos 1.100 informes de observaciones de rayo en bola. Estimaciones actuales sobre la frecuencia de manifestación de este fenómeno contradicen la idea previa de que éste ocurría raramente. Al contrario, Rayle, autor de un estudio estadístico sobre 112 incidentes de rayo en bola (4), ha calculado que la frecuencia de creación espontánea del rayo globular es entre 0,1 y 1,0 veces la incidencia de las descargas ordinarias nube a tierra. "Esto implica -escribe Charman- que, cualesquiera que sean los mecanismos envueltos en la generación del rayo en bola, no debe requerirse ninguna combinación de circunstancias especialmente extrañas" (1). Para Powell y Finkelstein (5), parece seguro afirmar que el rayo en bola ocurre al menos con tanta frecuencia como el normal fenómeno del rayo, y adelantan el valor teórico de 10^7 veces por día sobre todo el planeta.

El 90% de los casos de rayo en bola parecen estar relacionados con la actividad tormentosa. En el 62% de los sucesos estudiados por Rayle (4), y en el 73% de los informes recogidos por McNally en su análisis de 515 casos de rayo globular (6), la aparición de estos sorprendentes globos de luz es directamente posterior a una descarga de rayo.

Pero, y esto es de particular relevancia, pues denota un campo poco explorado hasta el presente por los profesionales de la Meteorología o la Física de la atmósfera, y en el que puede realizarse un progreso efectivo, una pequeña proporción de estos enigmáticos fenómenos naturales ocurre en condiciones de cielo claro, en ausencia de tiempo lluvioso o aparato eléctrico.

Fenómenos luminosos semejantes al rayo globular han sido vistos en los embudos de los tornados, ciclones, trombas y huracanes,

así como durante terremotos y actividad volcánica. En todos estos casos, como en las tormentas, es de esperar se produzcan grandes campos eléctricos. No parece que la geografía local tenga un fuerte efecto en la aparición del rayo en bola -aunque sí en su observación-, pues aparecen sobre cualquier tipo de terreno. No es infrecuente que estas bolas de luz entren en las casas a través de puertas, ventanas, chimeneas o de cualquier otra abertura.

FORMA Y DIMENSIONES

Mayoritariamente esférico, se han observado igualmente formas ovales, de pera, anillo, llama, vástago, etc. Normalmente cuerpos únicos, hay testimonios de formas dobles o triples. Ocasionalmente, un halo o corona es visto rodear a la masa central de la bola; también chispas o flujos radiales pueden ser emitidos desde el cuerpo central.

El diametro más apreciado es entre 20 y 40 cm., aunque han sido declarados tamaños de hasta varios metros para una pequeña parte de los eventos. Los tamaños medios encontrados en la muestra de Rayle (4), distribuyendo los casos en rangos de distancia observador-fenómeno, fueron estos:

<u>Distancia</u>	<u>Dimensiones</u>
0,3-3,0 m	29 cm
3,0-10 m	39 cm
>10 m	62 cm

DURACION

Según parece, el periodo inicial de formación del rayo en bola es muy breve. Y con relación a su subsistencia, de los resultados del análisis de McNally (6) se desprende que la vida media del rayo en bola es de unos 5 segundos, aunque el 10% de los sucesos registran duraciones mayores de 30 segundos. La manifestación más duradera fue de 15 minutos.

Desaparición. El rayo globular finaliza su existencia tanto silenciosa como explosivamente. La mayor parte de ellos acaban con una explosión. En adición a los efectos sonoros, la desaparición final de la bola produce a veces una ligera niebla, y ciertos residuos, como polvo, humo, etc. Más habitual es que deje en el ambiente un olor similar al ozono, azufre o dióxido de nitrógeno.

DINAMICA

A pesar de que los movimientos del rayo globular son aparentemente caprichosos, se pueden hacer algunas generalizaciones:

unos son aéreos, bien se les ve caer del cielo, bien moverse o flotar a baja altitud. En otros casos, el objeto luminoso tiene un referente específico, que parece guiar su movimiento, como una valla, hilos de corriente eléctrica o de teléfono, etc. Aquellos que se les ve descender de lo alto, con frecuencia tienen altas velocidades de desplazamiento y muestran una dirección casi vertical, mientras que pueden asumir un movimiento aleatorio o casi horizontal a baja altura. Las bolas incandescentes que aparecen cerca de la superficie de tierra tienden a tener baja velocidad. Una velocidad típica de varios metros por segundo parece plausible.

En el estudio de Rayle (4), un recorrido horizontal fue seguido por el 52% de los casos de rayo globular, un movimiento vertical en el 19% y una trayectoria más compleja se informó también en el 19%. Un movimiento ascensional vertical no es común, pero se ha dado. En muchos casos se ha descrito un movimiento giratorio o de rotación. "Con certeza -apunta Charman-, algunos informes definitivamente implican que el movimiento de la bola no sigue el del viento." (1)

OTRAS PROPIEDADES

Los colores mayormente invocados yacen en la región del amarillo al rojo del espectro, o son combinaciones de azul y blanco. Normalmente la luminancia de un rayo en bola equivale a la de una bombilla casera, aunque hay un amplio rango de descripciones de luminosidad, que va desde "cegadoramente brillante" hasta difícil de ver". En general, el color, tamaño y luminosidad son características que permanecen invariables mientras que el fenómeno subsiste: esto se da en el 88% de los incidentes considerados por Rayle (4). Al rayo globular, sin embargo, se le ha visto asimismo dividirse en fragmentos más pequeños. Cerca de la cuarta parte de los informes reseñan un sonido de silbido o de crujido. Un pequeño porcentaje del total de los observadores han detectado calor radiante de las bolas, incluso a muy corta distancia de estas. Posibles efectos magnéticos se han indicado en unos pocos sucesos, como perturbación de una brújula, etc.

ENERGIA

A partir de casuística específica se han derivado diversos cálculos de la energía interna o disipada por el rayo en bola (1,3). Seguidamente daremos algunas de esas estimaciones de la densidad energética, en casos de formación del rayo globular en la naturaleza,

expresada en julios (J) por centímetro cúbico⁺:

- 1) $2,5 \times 10^3 \text{ J cm}^{-3}$ (una esfera de 8 cm se introduce en un recipiente de agua de 17 litros y los hace hervir).
- 2) $2,8 \times 10^5 \text{ J cm}^{-3}$ (una masa luminosa de 30 cm explota a unos 50 m de una casa de barro causando su hundimiento).
- 3) $> 10^2 \text{ J cm}^{-3}$ (una bola roja de 60 cm cava un surco de 100 m de largo y 1,2 m de profundo a través de un banco de turba, convirtiéndose al final de sus 20 minutos de vida en un diametro de 8 cm).
- 4) $2,1 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$ (una bola de 50 a 100 cm se desintegra en unas 8 a 12 esferas de 12-15 cm que caen sobre una carretera, derritiendo el asfalto en zonas circulares de ese diametro).
- 5) $8,5 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$ (una bola de luz de 15 cm choca contra un leño de los que estaban apilados en un pequeño muelle rompiendolo en largas astillas).
- 6) $> 1,7 \times 10^3 \text{ J cm}^{-3}$ (rastros de 10 cm de ancho y 10 m de largo de hierba quemada dejado por un resplandor rojoanaranjado que persistió durante 2 ó 3 segundos).
- 7) $0,08 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$ (una bola de fuego de unos 10 cm dentro de una habitación, choca contra las ropas y una mano de la observadora, hace un agujero en la fibra de su vestido, derrite una zona mayor del material de poliester y le quema un dedo por calentamiento del anillo de oro que lleva).
- 8) $0,04 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$ (un objeto elipsoidal de 14 cm de eje mayor, tras 80 segundos, dejó un residuo gaseoso de NO_2 que fue medido con un espectrómetro de masas).

La fiabilidad de los valores de la energía del rayo en bola está cuestionada por los supuestos que se hacen, por ejemplo, determinando el diámetro de esos globos de luz. De hecho, un error del 30% en la medida que se ha usado en el diámetro conlleva a un error del 100% en el valor deducido de la densidad de energía. Parece prudente creer que la exactitud de los cálculos de densidad de energía es sólo correcta dentro del orden de magnitud (un factor de 10). En un sobresaliente y reciente trabajo, Barry (3) entiende que una fiabilidad relativa, establecida sobre la base de límites físicos, puede aplicarse a los valores extraídos de las observacio-

+ El julio es la unidad de Trabajo o Energía en el sistema Giorgi.
4,1868 julios equivale a 1 Caloría.

nes. Así, se consideran excesivamente altos e improbables valores superiores a $1 \times 10^3 \text{ J cm}^{-3}$, y se han estimado como implausibles los valores mayores que el valor explosivo del TNT ($2 \times 10^3 \text{ J cm}^{-3}$). En adición a esto, puede imponerse a estas deducciones el límite superior correspondiente a un plasma formado por aire totalmente ionizado, que tendría una densidad de energía de alrededor de $2 \times 10^2 \text{ J cm}^{-3}$.

Valores experimentales de fenómenos del tipo rayo en bola han producido cifras tan extremas como $2 \times 10^{-3} \text{ J cm}^{-3}$ y $2,3 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$. Barry sugiere un valor central -mediana- de la densidad de energía del rayo en bola del orden de $0,1 \times 10 \text{ J cm}^{-3}$ (1 julio por centímetro cúbico), y un rango de entre 2×10^{-3} y $2 \times 10^2 \text{ J cm}^{-3}$ (3).

TEMPERATURA

A partir del color visible de la radiación emitida por el rayo globular puede deducirse su temperatura. Por ejemplo:

<u>Color</u>	<u>Longitud de onda</u>	<u>Temperatura</u>
Rojo	6.300 Å	4.300°C
Amarillo	5.800 Å	4.700°C
Azul	4.700 Å	5.900°C
Blanco		9.700°C

Pero análisis y experimentos de laboratorio han demostrado que la luz visible del rayo globular no es el parámetro adecuado para evaluar su temperatura (como en otros fenómenos, así por ejemplo, la bioluminiscencia marina). En el caso 8 del apartado anterior se midió una temperatura de 3.700°C para un objeto con un núcleo blanco brillante rodeado de dos conchas luminosas, la interior violeta y la exterior azul. Se ha calculado que una esfera formada por electrones libres e iones positivos (plasma) tendría una temperatura de unos 360°C.

EFFECTOS Y DAÑOS

Hay evidencia de la emisión de calor por parte de los rayos en bola, habiéndose dado bastantes ejemplos de heridas por quemaduras, y se conocen varias muertes ocasionadas por este fenómeno, dos en el hombre y otras en animales. Variados síntomas fisiológicos han sido denunciados tras encuentros con rayos en bola, como dolor de cabeza y en el cuello, náuseas, pérdida de memoria, desorientación, etc. Los efectos en objetos tocados por este fenómeno son múltiples, incluyendo daños en árboles, vegetación decolorada y quemada, agujeros en el suelo, etc. Hay casos extremos, como la destrucción de una casa de barro en Rusia.

Efectos de índole electromagnético, como una brújula de barco que resultó afectada, una campana de iglesia que dejó de tañir, etc. se cuentan entre la fenomenología comprobada del misterioso rayo globular.

Están por dilucidar las probables interferencias producidas en el sistema de encendido de automóviles.

NATURALEZA

Teorías que hablan de mecanismos eléctricos o químicos, vórtices de plasma, iones moleculares, reacciones nucleares, radiación electromagnética, meteoritos de antimateria, entre otras, han sido avanzadas para explicar el origen y la formación de esta forma extrema de electricidad atmosférica. A pesar de la bibliografía de más de 1.600 ensayos existentes sobre este particular -además de la ya citada merecen especial mención el estudio descriptivo de Cade (7), la obra científica de Singer (8) y la recopilación de casuística de Corliss (9)-, hasta el presente el problema del rayo globular no ha sido resuelto, principalmente debido a lo transitorio de los hechos y la propia naturaleza de la evidencia observacional del testimonio humano.

INVESTIGACION NECESARIA

El cuerpo general de los incidentes de rayo en bola forma, con ocasionales desviaciones, un panorama muy coherente. El autor cree que algunos hechos de los que hoy se integran entre los informes de observaciones OVNI podrían muy bien pertenecer a una categoría más o menos anómala del rayo globular.

También mantenemos que existen sendos límites superiores dimensionales y de duración, así como una gama y magnitud de efectos producidos, que han sido poco explorados por los geofísicos o físicos atmosféricos; nos referimos a aquellos cuerpos que muestran una gran envergadura ($0,5 \times 10^3$ cm, incluso 10^3 cm de diámetro), con una muy larga vida de autosustentación energética ($\sim 10^3$ segundos), que se manifiestan, se extinguen o se mueven de manera similar al fenómeno del rayo en bola. Son objetos que poseen una elevada densidad de energía, reflejada en los efectos que pueden producir en el entorno y que se sitúan cerca del suelo o llegan a alcanzarlo.

Por variadas razones, los naturalistas españoles no han considerado el problema de las manifestaciones del rayo en bola como materia de investigación. La bibliografía de origen nacional sobre el particular es antigua y escasa. Entendemos, sin embargo, que estos sucesos se presentan como un reto intelectual para el científico de la Naturaleza y para el teórico. Concretamente, en la encuesta de casos de este tipo, en la cuantificación de las magnitudes del fenómeno -derivadas de los múltiples efectos que éste causa-, y en el análisis de muestras de incidencias, el investigador español tiene una excelente oportunidad de realizar una contribución original en el estudio del rayo globular. Con este ensayo pretendemos, además de reseñar los fundamentos del

enigmático rayo en bola, estimular a los lectores de esta publicación a documentarse en esta problemática natural, a aplicarse en la investigación de campo de estos hechos, y a desarrollar la posterior evaluación en términos físicos de los datos obtenidos.

REFERENCIAS

1. Charman, W.N., Ball lightning, PHYSICS REPORTS, 54,4,1979, 261-306.
2. Turman, B.N., Edgar, B.C. y Friesen, L.N., Global lightning Distribution at Dawn and Dusk for August-September, 1977, EOS-TRANS. AGU, 59,4, 1978.
3. Barry, J.D., Ball Lightning and Bead Lightning, Plenum Press, New York, 1980.
4. Rayle, W.D., Ball Lightning Characteristics, NASA TND-3188, Washington, D.C., 1966.
5. Powell, J.R. y Finkelstein, D., Structure of Ball Lightning, en Advances in Geophysics, H.E. Landsberg y J.Van Mieghen(editores), Academic Press, New York, 1969.
6. McNally, J.R., Preliminary Report on Ball Lightning, Oak Ridge National Laboratory, ORNL-3938, 1966.
7. Cade, C.M. y Davis, D., The Taming of the Thunderbolts, Abelard-Schuman, London, 1969.
8. Singer, S., The Nature of Ball Lightning, Plenum Press, New York, 1971.
9. Corliss, W.D., Lightning, Auroras, Nocturnal Lights, and Related Luminous Phenomena, The Sourcebook Project, Glen Arm, Maryland, 1982.

NOTA

El autor está elaborando un catálogo de observaciones del rayo en bola ocurridas en la Península Ibérica. Cualquier referencia, informe o noticia relativa a este fenómeno que los lectores puedan proporcionar para esta recopilación será muy bien recibida. La dirección a la que puede remitirse dicha documentación es:

Vicente-Juan Ballester Olmos
Guardia Civil, 9
Valencia-20

REALIZACION PRACTICA DE LAS FOTOGRAFIAS EN LA INVESTIGACION DE UN SUPUESTO AVISTAMIENTO OVNI.-

=====

Pretendemos a traves de este somero articulo, explicar como llevar a cabo el trabajo fotografico en una investigación de un posible avistamiento de un fenomeno Ovni.

Siempre que nos sea posible, efectuaremos las tomas con película en color, de una sensibilidad mediana (50 ó 64 ASA), para evitar el efecto del grano, en posibles ampliaciones.

La primera operación que efectuaremos, sera la de efectuar - unas tomas de todos los alrededores del suceso, para hacernos - una idea de conjunto del lugar de los hechos, y observar si existen tendidos de alta tensión, líneas telefonicas, casas, etc., y que de este modo quede una constancia grafica de ello.

Posteriormente pasaremos a efectuar fotos del lugar concreto de los hechos, fijandonos bien en la maleza, arboles o arbustos, para detectar posibles quemaduras o fracturas extrañas en los - mismos; para ello las fotografias deberan tomarse lo más cerca posible de las partes que puedan presentar estas anomalías, por lo que nos será casi imprescindible, el empleo de objetivos macro o en su defecto de lentes de aproximación, con el fin de observar hasta los más minimos detalles.

En el supuesto de que existan huellas provenientes de un posible aterrizaje, tomaremos dos de cada una de ellas, una situando la camara perpendicular a la misma, con el fin de obtener una toma del contorno, y otra desde un angulo oblicuo para poder apreciar la profundidad de la misma. Siempre tendremos la precaución de situar al lado de la huella una regla graduada, para posteriormente al observar la foto, podamos hacernos una idea del tamaño - real de la misma. En el supuesto de que fueran más de una, procuraremos situarnos en un lugar lo más elevado posible, con el fin de que salgan todas en la misma imagen, si es preciso emplearemos incluso un objetivo gran-angular, para observar si las huellas - forman alguna figura geometrica o simetrica producida por un tren de aterrizaje.

Así mismo fotografiaremos el lugar del aterrizaje con el fin de recoger posible rastros de hierbas quemadas, o similares.

Cuidemos siempre, aunque nos parezca innecesario, tomar muchas fotos de detalles, ya que estos al paso de muy poco tiempo desaparecen y sobre todo si ha llovido, es terreno de labranza o zonas de mucho transito, y luego de nada sirven las lamentaciones.

Otro punto que no se nos debe olvidar es la fotografia de los posibles testigos, procurando que esten situados en los mismos - lugares en que se encontraban en el momento del avistamiento, para que todo ello nos pueda facilitar en un momento determinado la - reconstrucción de los hechos.

Es muy conveniente, transcurrido un tiempo prudencial, volver al lugar de los sucesos para tomar unas fotos del sitio exacto - del lugar del aterrizaje (suponiendo que haya habido tal aterrizaje) para comprobar si existen alteraciones en la vegetación del lugar, ya sea por defecto o por exceso.

Deberemos tener la precaución de anotar la situación desde la que se han obtenido las tomas, así como la fecha, hora y datos - tecnicos de la toma, los cuales se anotaran una vez positivado

LLAMADA A LA COLABORACION

En las páginas del número anterior de CUADERNOS, nuestro compañero y amigo José Miguel Alcibar, exponía las bases de lo que él ha dado en llamar TUR (Teoría Unificada de las Radiaciones), en la que básicamente el fenómeno OVNI encontraba explicación dentro de las frecuencias electromagnéticas. Como quiera que el desarrollo de tan interesante trabajo requiere de un número previo de información, (casuística y trabajos monográficos sobre tal tema), agradeceremos a nuestro lectores y amigos, que quien pueda facilitar cualquier tipo de información documental al citado Alcibar, se dirija a:

JOSE MIGUEL ALCIPAR CUELLO
Avda. Ramón y Cajal, 15-1º
SEVILLA

El mismo investigador facilitará listados de casuística ya en su poder y de aquellos trabajos monográficos que le son conocidos.

=====

(Viene de página anterior)

los negativos, en el dorso de estos, para poder identificar en todo momento las fotos.

Una vez en nuestro poder las fotos, se hará un dossier con todas, teniendo mucho cuidado con incluir los negativos, para posteriores copias o ampliaciones de las mismas.

A continuación vamos a dar una relación del equipo mínimo para llevar a cabo una información gráfica de estos sucesos:

- Cámara reflex de óptica intercambiable.
- Objetivo normal con macro, o en su defecto lentes de aproximación de +1, +2 y +3 dioptrías al menos.
- trípode, lo más sólido posible.
- cable disparador.
- cinta métrica y un metro de madera, de los empleados en carpintería.

Este repito, sería el equipo básico, al cual se le pueden añadir entre otros: Objetivo gran-angular, objetivo Zoom-macro de 75 a 210 mm., flash, flash anular para fotografías de aproximación, etc., así mismo también es posible, como no, la obtención de las fotografías con una simple cámara, sin más aditamentos; con buena voluntad y ganas, todo se suple.

Espero que con estas breves líneas haya quedado un poco claro como trabajar ante un posible caso de avistamiento y/o aterrizaje de un OVNI.



Enrique M. Valls Girol
R.N.C. - Sevilla -

ANEXO

Cuando iniciamos este anexo a CUADERNOS, se hizo con la aportación de Vicente Juan Ballester Olmos, en un intento de hacer llegar al estudioso español aquellos textos más interesantes para el trabajo de investigación en el que estamos inmerso. Siguiendo esta línea, Ballester nos sigue sirviendo diferentes textos de publicaciones internacionalmente reconocidas, los cuales hemos querido incluir en este número de una manera especial, dándole un carácter de ANEXO, para que el lector sepa ver cual es su importancia y donde llega el grado de compromiso de nuestro buen amigo.

En esta ocasión, incluimos igualmente un trabajo de Fernandez Peris que por su actualidad creemos es digno de figurar en estas páginas especiales.

Es nuestro deseo más ferviente, que pese a que Ballester inició esta forma de colaboración directa con CUADERNOS, sirviendonos no solo los textos, sino ya reproducidos tantas veces como hiciera falta para incluirlos en todos los números de nuestra tirada, que los demás colaboradores de esta publicación hagan lo mismo, aportando sus conocimientos e inquietudes, sus hallazgos bibliográficos, a la par que ayudan al mantenimiento de este noble y desinteresado intercambio en favor de un mayor contacto entre estudiosos.

En próximos números—si vuestro apoyo permite que continuemos—insertaremos artículos de diversa índole, que permitirán conocer avances y opiniones autorizadas sobre distintos aspectos de la física actual, que bien pudieran tener relación directa con la naturaleza del OVNI.

(Sigue en página siguiente)

=====

(Viene de página)

REFERENCIAS

1) Guillerna Grijalba, José Luis—Oleada en el Norte de España—Mundo Desconocido nº 39 pág. 63 a 65 "Alegria de Alava—Madrugada del 6 de Diciembre de 1978"

2) Gascón Valldeobres, Juan—Marcos—El caso de Alegria de Alava, ejemplo de problema básico en Ufología—Cuadernos de Ufología nº 2—1983

—Más y punto final sobre el caso de Alegria de Alava—Cuadernos de Ufología nº 3—1983

Por Juan Antonio Fernández Peris

El fallecimiento el día 14 de noviembre de 1982 de Manuel Osuna Llorente, también conocido en los ambientes ufológicos por su pseudónimo Honest Man (Hombre Honrado), justifica de una forma inmediata la existencia de estas líneas.

Como uno de los pioneros que fue de la Ufología española, creemos que al haberse cumplido el primer aniversario de su desaparición, su incansable y abnegada labor, no adecuadamente valorada por la mayor parte de la comunidad ufológica nacional, bien merece este emocionado, modesto y sincero recuerdo.

Apuntes biográficos.

¿Quién fue Manuel Osuna? A pesar de lo sencillo de la pregunta, ésta es difícil de contestar. Honest Man mantuvo siempre una actitud relativamente cerrada de cara al exterior, poseyendo además una personalidad muy compleja y peculiar. Capacidad de trabajo, susceptibilidad y una cierta tendencia al aislamiento fueron los rasgos más destacables de su personalidad.

Puesto que nosotros, por desgracia, no tuvimos la oportunidad de conocerle personalmente, hemos preferido obviar en lo posible toda referencia a aspectos personales del mismo. Por ello su biografía la hemos extractado al máximo.

Manuel Osuna Llorente nació en 1914 en la población sevillana de Umbrète, ubicada en pleno corazón del Aljarafe. Precisamente fue en esta su comarca natal donde centró una gran parte de sus actividades ufológicas.

Realizó sus primeros estudios en el Seminario Metropolitano de Sevilla, residiendo desde fines de los años treinta en la población sevillana de Villanueva del Río y Minas, donde llegó a ser promotor y director de la Escuela de Formación Profesional de la localidad.

A principios de la década de los sesenta pasó a ser director de la Agrupación Escolar de Umbrète, y posteriormente profesor de la misma hasta su jubilación.

Su fallecimiento se produjo, tras penosa enfermedad que arrastraba desde hacía ya largos años, el día 14 de noviembre de 1982.

Su pueblo natal le rindió un homenaje póstumo durante la Semana Cultural celebrada del 23 al 28 de febrero de 1983. En la misma, algunos conocidos per-

sonajes de la Ufología española dieron una serie de conferencias, clausurándose la Semana con el descubrimiento del rótulo de una calle, que a partir de ese día figura con el nombre de Manuel Osuna Llorente.

Actividades ufológicas.

Puede extrañar que nos adentremos en el siempre difícil campo del comentar las actividades de una persona que no conocimos directamente. Bien, creemos que ello no es ningún impedimento, al contrario, incluso podría presentar una ventaja, ya que nos permite colocarnos en un plano totalmente objetivo, al no interferir los sentimientos que toda relación personal comporta.

Por otro lado, nuestros comentarios se sustentan en muchas horas de estudio de la mayor parte de los informes que redactó Osuna, y que recogen su labor ufológica. Debemos dejar constancia aquí de nuestro agradecimiento a V.J. Ballester Olmos, en cuyos archivos, como él dice, se "atesoran" los informes de Manuel Osuna, y sin cuya amabilidad al permitirnos consultarlos no habríamos podido escribir estos comentarios.

La actividad ufológica de Osuna fue dilatada, tanto en el tiempo como en la geografía, por ello no es extraño que, si ésta se analiza, se observe un cierto grado de heterogeneidad. Su trabajo creemos puede dividirse en cuatro etapas distintas:

Hasta 1968. No realizó ningún informe escrito de los casos que llegaron a su conocimiento. Lo más destacable fueron sus gestiones respecto del aterrizaje con humanoides ocurrido el día 1 de julio de 1963 en las cercanías del pueblecito conquense de Villares del Saz (1). Al actuar en solitario y más bien por curiosidad, sucedió que sus actividades no fueron conocidas por el resto de los pioneros de la preufología española.

1968-abril de 1970. Representó la etapa de su reconocimiento como "pionero" y su integración en los círculos ufológicos de la época. Comenzó a realizar sus primeros informes escritos. El primero conocido, y uno de los pocos difundidos en letra impresa, apareció íntegro en un libro de Antonio Ribera (2), del que era corresponsal. En ese mismo año 1968 pasó a ser corresponsal del CEI, y en 1969 también del CEONI. Al crearse en octubre de 1969 el ENI (3), Manuel Osuna quedó encargado, junto a sus colaboradores José Darnaude y Felipe Laffitte, de las encuestas de los avistamientos de Andalucía y Extremadura. En abril de 1970 abandonó todas sus corresponsalías, pasando a encuestador particular. Fue en ese momento cuando adoptó el pseudónimo Honest Man.

Abril de 1970-1977. Fue sin lugar a dudas la etapa más fructífera de Manuel Osuna como encuestador, pudiéndose estimar en más de 200 los presuntos casos que recogió en ese periodo. Sus informes los distribuía en copias a un reducido y selecto grupo de investigadores y escritores, como Oscar Rey (ya fallecido), V.J. Ballester Olmos, Antonio Ribera y Carlos Murciano. El punto de inflexión de sus actividades ufológicas quedó marcado por los sucesos ocurridos en la finca "El Condesito", del término municipal de Almonte, durante el periodo comprendido desde agosto de 1974 a mayo de 1975 (4). A raíz de ello, Osuna se distanció fuertemente de todos los que habían colaborado con él, e incluso de los estudiosos del tema OVNI con los que colaboraba. Además, se sumó un empeoramiento progresivo de su salud, que fue haciendo mella en él, produciéndose una muy sensible disminución del nivel de su actividad ufológica a partir de 1976.

1977-1982. Sus informes fueron haciéndose cada vez más esporádicos dado el progresivo agravamiento de su salud y su ya avanzada edad. A pesar de ello continuó recogiendo la información de los casos que llegaban a su conocimiento. El último informe completo conocido refleja el presunto aterrizaje en Umbrete del 25 de octubre de 1981. Su tenacidad le acompañó prácticamente hasta su fallecimiento, intuido más que esperado, pues se encontraba trabajando en varios informes, que ya no pudo completar.

En cuanto a la distribución espacial de sus actividades, también es apreciable un cierto grado de diversificación, aunque fundamentalmente son de destacar dos áreas muy concretas: el Aljarafe sevillano, tierra natal de Osuna, y el contiguo Condado, ya en la provincia de Huelva. En estas dos comarcas desarrolló la mayoría de sus encuestas, actuando también, aunque con un nivel mucho menor, en la Serranía onubense y en la zona norte de la provincia de Sevilla.

Aproximación a su obra.

Debemos aclarar de entrada un concepto importante. Al referirnos a la obra de Manuel Osuna, lo hacemos como sinónimo del conjunto de sus informes, y no a algún libro. Nunca llegó a ver publicado ninguno de los tres volúmenes que a tal fin tenía preparados. El continuo rechazo de los mismos por parte de diversas editoriales, tanto españolas como extranjeras, amargó aun más sus últimos años. Además sufrió una gran desilusión por parte de los ufólogos escritores profesionales, que le habían prometido gestionar ante ciertas edito-

riales la publicación de sus libros, pero que, a la hora de la verdad, no hicieron valer sus influencias, con la consiguiente frustración de Osuna.

Sólo esperamos que ahora, tras la muerte de Osuna, ninguno de estos personajes se aproveche de una posible publicación de las obras que en vida del mismo no ayudaron a publicar.

Entrando ya en el comentario concreto de su obra, lo que más sorprende, tras su estudio en profundidad, es su gran volumen y el desconocimiento que de la misma se tiene a nivel general, e incluso dentro del sector ufológico propiamente dicho. Ello ha llevado, de un lado, a su sobrevaloración, y de otro, a la asunción como ciertos de una serie de tópicos. Esperamos que estas líneas sirvan para centrar mínimamente sus características.

Así, nos encontramos con que se tiende a admitir que los casos recogidos por Osuna se cuentan por miles. A pesar de su considerable volumen, en rigor debemos dejar sentado que dicha afirmación es un auténtico error. La gran labor que realizó Osuna no necesita exageraciones de ese tipo. Con una gran probabilidad, su obra consta de medio millar de casos, cifra de por sí muy relevante, sin necesidad de sobredimensionarla.

De otra parte se observa que a pesar del gran volumen de casuística recopilada, no figura ningún caso negativo, ésto es, explicado. Ello se entiende por las ideas que Manuel Osuna tenía respecto al fenómeno OVNI, no siendo precisamente un partidario de la depuración de los casos. Para Honest Man, todo lo que era extraño para el observador, era anómalo por sí mismo. Este enfoque está en contraposición con la corriente más seria de la Ufología.

Así mismo sorprende que, a pesar de su larguísima experiencia, la calidad de sus encuestas no aumentara con el paso de los años, sino al contrario. En líneas generales, las encuestas del periodo 1968-1970 son de mayor rigurosidad que las de los periodos posteriores.

También sorprende el rebuscado estilo literario con que están escritos los informes. Aunque personalmente nos agrada por su sabor decimonónico, su barroca y adornada redacción no es el vehículo apropiado para la concisión y exactitud que un informe técnico precisa.

Uno de los mayores tópicos empleados con Manuel Osuna ha sido su pretendida actividad en solitario, dándosele como ejemplo del típico investigador "unipersonal". Nada más alejado de la realidad, cuando precisamente su red de corresponsales fue muy amplia, pudiendo recoger gran cantidad de casuística a través de los mismos. Por otra parte, Osuna nunca negó esta ayuda, citando

siempre en la portada de sus informes a quienes habían colaborado en él. Sería muy largo reseñar a todos y cada uno de ellos, pero podemos nombrar a José e Ignacio Darnaude, Felipe Laffitte, José Ruesga, Rafael Llamas, Julio Marvizón, Joaquín Mateos, José Ortiz, Gerardo Gil, Lino Fojo, Rafael Díez, Pedro Ragel, Antonio Petit, Heliodoro Contreras (quién fue el promotor del homenaje que se le rindió en Umbrete), y otro muchos.

Con otro tópico se le ha calificado como el mejor investigador de campo español. En realidad, la mayoría de sus investigaciones podrían clasificarse sólo como encuestas preliminares. Hoy en día se entiende por investigación de campo aquella actividad de encuesta exhaustiva realizada directamente al testigo, es decir, una encuesta de primera mano que sigue un protocolo riguroso. Pues bien, Osuna realizó muchísimas encuestas de primera mano, pero prácticamente ninguna de ellas fue completa. Su labor consistió, en una gran mayoría de las ocasiones, en registrar en unas pocas líneas o como mucho en un folio completo las declaraciones de los testigos, sin más datos ni actuaciones.

A esto se le llama una aproximación de aficionado a la verdadera investigación de campo, tan poco cultivada; la cual debe suponer una batería rigurosa de preguntas, dibujos del fenómeno realizados por los propios testigos, y una serie de gestiones a diversos niveles (sobre la credibilidad de los testigos, sobre el estado del tiempo, etc.).

Manuel Osuna sabía y aceptaba que lo que él realizaba no eran verdaderas investigaciones de campo. Contra lo que ciertas personas pudieran haber creído, era muy realista y sencillo, alejado de vanidades pasajeras. Pensamos, por ello, que comprendería y valoraría en sus justos términos estos comentarios.

No pretendemos minusvalorar su trabajo, ni mucho menos, pero resulta irónico contemplar como ahora se le sobrevalora, cuando en vida hasta incluso se le negaba "el pan y la sal". Nosotros no participamos de esa hipocresía. Siempre respetamos a Manuel Osuna, y a su muerte lo continuamos haciendo, sin embellecer ni falsear la realidad.

En realidad, la verdadera definición de lo que realizó Manuel Osuna es clara, fue el mejor y mayor recopilador de primera mano de presunta casuística OVNI. Fue el verdadero cronista que recogió, sin valorar, todos los sucesos OVNI que iban ocurriendo a su alrededor.

Su labor, su gran legado a la Ufología nacional, y en particular a la andaluza, ha consistido en esa recopilación, en ese casi medio millar de avis-

tamientos. Ello supone un caudal tal de datos "en bruto", que pensamos podrían llenar la vida de cualquier investigador que se dedicara a su catalogación y depuración.

Muy probablemente, como es tan frecuente en España, todo quedará en una montaña de loas y alabanzas a "la egregia y señera figura del inconmensurable" Manuel Osuna, pero no habrá nadie con interés para encarrarse de completar dicha obra, paso imprescindible para que pueda ser utilizada por los analistas. Ese es el gran reto y responsabilidad de los investigadores españoles, en especial de los andaluces: rescatar la obra de Osuna, completándola, aumentándola, depurándola y por último analizándola.

Epílogo.

No queremos terminar sin expresar la inmensa admiración que nos produce recordar cómo este hombre, arrastrando una penosa enfermedad y cargado de años, a base de tesón y fuerza de voluntad, continuó su labor año tras año. Esta tenacidad, que le acompañó prácticamente hasta su muerte, es un ejemplo de lo que las nuevas generaciones, que pretendemos adentrarnos en el conocimiento y estudio del fenómeno OVNI, nunca deberemos olvidar. Puede que sea éste el verdadero legado que nos dejó a todos un gran hombre: MANUEL OSUNA LLORENTE.

NOTAS

1. Sallester Olmos, Vicente Juan, OVNIS: el fenómeno aterrizaje, Plaza y Janés, Barcelona, 1978, capítulo I, págs.32-38.
2. Ribera, A., Platillos volantes en Iberoamérica y España, Fomaire, Barcelona, 1969, págs.424-427.
3. Equipo Nacional de Investigadores. Representó el primer y más serio intento para una verdadera cooperación, dentro de la ufología nacional, entre los investigadores más representativos de la época. El promotor de la idea y coordinador del ENI fue Vicente Juan Sallester Olmos.
4. Algún día comentaremos los peculiares sucesos que acaecieron en "El Condesito". Baste decir que Manuel Osuna pensó estar ante "el primer encuentro tecnológico con los tripulantes de los OVNIS", según propias palabras, creyéndose además ser sujeto activo del mismo.

QUESTIONING THE 'REAL' PHENOMENON

Claude Mauge

This paper is a longer version of my intervention at the UFO meeting in Boulogne (19-20 February 1983). I quote particularly French-speaking authors, partly to make them better known, partly because I don't know very much about the enormous 'English' literature. I thank Jacques Scornaux and Dominique Behar for their aid with the translation, but I only am responsible for all the mistakes!

I use the following definitions (see 6):

- pre UFO (in French: pré-OVNI) = any 'observation', real or not, which the 'witness' or any person calls 'UFO'; it can be for example a real flying saucer, a misinterpretation of the moon, or a case invented by a journalist. All the pre UFO cases build up the UFO phenomenon in the broad sense.

- A pre UFO case can be unexplainable or can become explained - it is also an IFO (French: OVI = objet volant identifié) - or can be not explained - it is also a near UFO (French: Quasi OVNI) = any 'observation' which remains unexplained by competent experts (?). All the near UFO cases build up the UFO phenomenon in the limited sense.

- A near UFO case can later become explained because of the progress of the investigations or the evolution of science, or can be a true UFO (French: vrai OVNI), the whole of which is the UFO phenomenon in the strict sense.

All these terms may be improvable.

1 THE PRO ARGUMENTS

P Guérin (3) wrote in 1977 that the existence of a fundamentally original UFO phenomenon was proved by the conjunction of three arguments:

1.1 THE EXISTENCE OF CASES WHICH SEEM RELIABLE AND COMPLETELY IRREDUCIBLE TO KNOWN PHENOMENA. Apparently this argument is still sound, even if the number of such cases is much lower than many ufologists said (or still say), such as A Michel (12) who said 22 million or C Poher (16) 90 million! Eighty or ninety per cent at least of the cases in many catalogues don't seem to be true UFOs or near UFOs (6), because today they are well explained, doubtful, or it is impossible to evaluate their credibility and/or probability of being or not being really original phenomena (cf. news clippings). For example, the computer print-out of traces cases from UFOCAT (11) includes 29 traces cases in September-October 1954 in France: 13 are well explained, 6 are doubtful, 10 cases remain, but only one (Chabeuil, 26 September 1954) or perhaps 2

(Chabeuil and Poncey-sur-l'IGnon, 4 October) is (are) sound (6). Better for worse!), the same listing includes 16 Belgian cases with traces; only one is sound (Bouffoulx, 16 May 1953) but the attribution of the 'traces' to the UFO is absolutely not justified, and the only case with a trace rightly attributed to the 'UFO' is well explained! (1, 6) In fact, it is perhaps possible to estimate the number of sound cases (a priori non-suspect witnesses, good observing conditions, content of observations really extraordinary and not reducible to known phenomena, and good investigation) to be some thousands, or even fewer!

1.2 THE ANALOGIES AMONG THE CASES. But this argument is reduced to nothing by the UFO/IFO 'indistinguishability' (see 2.1).

1.3 THE CONSISTENCY WHICH EMERGES FROM THE STATISTICAL ANALYSIS OF ALL THE REPORTS. But what is the value of this analysis if 80 or 90% at least of the catalogued cases are identified or doubtful? The consistency which seems to emerge is only an artefact like ortho' (see, for example, 26).

How good are the other pro arguments?
1.4 THE EXISTENCE OF CONSISTENT EXPLANATORY MODELS. I take here the example of the extraterrestrial hypothesis: it is true that the ETH is not only a pure ufo-logical construction and is built on exobiological arguments which are very speculative but which we cannot purely and simply ignore; it is also true that the researches of J McCampbell, J P Petit or M de San (and others) bring possible solutions to the propulsion problem or that some theoretical 'impossibilities' might have technological solutions. But the problem of cosmic distances, the 'anthropo-psychological' component of the UFO phenomenon, etc., are very embarrassing for the ETH. Above all, what is the reliability of so many researches which are based on so many doubtful cases (cf. McCampbell using Vallée's catalogue)? Therefore, the apparent (reinforced by the ET myth) consistency of the ETH is not necessarily an argument for validity. Moreover, the non-reducing models have epistemological disadvantages: they change the paradigms completely and are less economical; they are not falsifiable. (15)

1.5 THE EXISTENCE OF MATERIAL PROOFS OF ALIEN TECHNOLOGY. But no alleged pieces of UFOs seem to be extraordinary, and the 'proofs' by L Stringfield of crashed UFOs and the existence of humanoids' bodies show above all the absence of critical thinking by Stringfield. Really interesting photographs and other records are extremely rare and are not definitive proofs, and the controversies about radar cases do not allow us to draw definite conclusions from cases such as Lakenheath or Haneda (for a discussion of such evidence see reference (2)).

1.6 THE OTHER PRO ARGUMENTS REFLECT ONLY THE IDEOLOGICAL PRESUPPOSITIONS OF THEIR AUTHORS OR ARE ONLY ARGUMENTS FROM AUTHORITY. For example:

- 'The attitude in official circles proves that there is something in the UFO phenomenon.' This attitude is often ambiguous, but it proves only that official circles don't really understand the phenomenon.

- 'Debunkers are backward anthropocentrists.' Perhaps, but on the other hand believers might also feel the need for 'Something or something who transcends them...'

- 'Debunkers are not aware of recent scientific discoveries.' It is often true but, more often (at least in France) believers also are not aware of these discoveries.

- 'If there was nothing in the UFO

phenomenon we should have a convincing socio-psychological model.' Precisely. Such a model is seriously beginning to emerge.

In fact, the only pro argument which seems reliable to me is the apparent existence of some thousands (?) of reliable abnormal cases. But to me the con arguments seem to be increasingly sound.

2 THE MAIN CON ARGUMENTS

2.1 THE UFO/IFO 'INDISTINGUISHABILITY'. It would seem that the UFO cases and the IFO cases are a priori indistinguishable. They correspond to the same stories, they contain the same details, and the range of data does not become smaller when the explained cases are removed. (13, 21) In particular, many cases which, we were assured, 'totally reliable and totally unexplainable' were later well explained. But this indistinguishability is far from being proved, and it is not by itself a definitive argument against the reality of a fundamentally original UFO phenomenon.

2.2 THE UFOLOGICAL CIRCLES. Besides many dubious people or groups, most ufologists seem to be intelligent and honest. But they often have very sketchy scientific knowledge (for example, of geophysics or psychology) and their critical attitude is very often unsatisfactory: see for example S Friedman, P Guérin and his analysis of the Warminster photographs, A Michel and his paleolithic UFOs, L Sprinkle and his 'cosmic citizens', L Stringfield and many others... See also the (very) low standard of almost all the UFO papers and books; and also the mixture of UFOs with 'hollow earth' Bermuda mystery, Loch Ness monster, animal mutilations, 'ET in history', Charroux's and Oäniken's theories, and so on (there are perhaps relationships between some of these data and UFOs, but evidence of such relationships is very flimsy).

Ufology is founded on some implicit postulates, such as the following: # The residue postulate (cf. Oberg (14)), that is the equivalence - unexplained case = unexplainable case = true UFO (= ET vehicle very often). # The Zorro syndrome of J Scornaux (21): the ufologist who studies a case and seems to explain it in a conventional manner, but 'proves' (in reality, claims) that some small detail shows that the proposed explanation cannot be correct, therefore the case is necessarily a true UFO. # The case unity postulate: in several reports it is the ufologist (or the witness) who builds the unity of the case in combining independent details. # The objective causes postulate, or the reliability of testimony postulate: if the ufologist hasn't an objective reason to de-

cide if the anomalies of the case are due to the witness or to the object, he postulates that the cause is always the object. # The UFO/IFO independence postulate: there is no interaction between the UFO phenomenon and the IFO phenomenon, apart from very marginally, therefore IFO studies are useless for obtaining knowledge about UFOs.

In fact, many ufologists seem to be trapped in a system of belief where everything reinforces everything, and in which the power of the ET myth plays a fundamental role - whatever the reality may be about ET visits to Earth.

The consequence of the combination of the UFO/IFO indistinguishability and of the frequent lack of reliability of the ufologists seems to be that almost all the UFO literature since 1947 (case studies and theoretical studies) has almost no value. This combination obliges us, then, to formulate the crucial question: are today's unexplained cases as explainable as the others?

2.3 THE BEGINNING OF A SOCIO-PSYCHOLOGICAL MODEL, which is based on (among other things):

- the numerous convergences between the UFO phenomenon and various productions of our brains and the at least structural analogies with similar phenomena: science fiction (9), folklore, NDE, many religious apparitions such as Marian apparitions or the 1905 Welsh revival (7), ASC, for example with hallucinogens, shamanism, sorcery (10), historical filiation of the ET myth (19) and so on.

- a beginning of a study of the perceptual and cognitive processes which transform a more or less ordinary stimulus into a UFO. After the 'pioneers' such as J Meerlo (8) or M Monnerie (13), the most important researches are those from M. Jimenez of GEPAN (4), based on the perception model of J Bruner, and P Toselli (23); Toselli takes several factors into account, among which are the social and cultural influences on perception, and distinguishes three 'transposition' levels: 'misinterpretation' (the witness describes objectively the 'banal' stimulus but calls it a 'UFO'); 'projective transformation' (the witness projects his more or less conscious knowledge of the UFO phenomenon into the stimulus); and 'projective elaboration' (with production of a complex story).

- a beginning of analysis of the different steps of the transmission chain of information: witness (see above, the data of A Keul (5), etc.), ufologists, official circles, mass media, general public. We know,

for example, the extent of the beliefs in 'IFOs which several polls show, or the role of release events in several UFO waves (17), which might be compared with some episodes of 'collective delirium'. (22)

- some indications of the meaning of 'IFOs, many of which derive from the ideas of C G Jung: see for example J Meerloo (8), J B Renard (18) and the 'cargo cult of the west', or P Geste who thinks that the hard UFO experience (contact, abduction...) can protect the subject from psychosis.

In fact, despite the existence of thousands (?) of reliable cases which are rather embarrassing for the socio-psychological hypothesis, and despite some other problems (such as the genesis of UFO phenomena), this hypothesis - plus certainly natural physical phenomena, some of which might directly affect our brains ('cf. Persinger) - seems to me to have a solid consistency and seems to me today to be the most fruitful working hypothesis. But we must not forget that this hypothesis is perhaps like the ETH, a system of belief.

REFERENCES

1. BOITTE, Franck and SCORNAUX, Jacques, Personal communications. See 6.
2. GREENWELL, J. Richard, Evidence for UFO: types of, in STORY, R., The Encyclopedia of UFOs. Doubleday/New English Library, 1980, pp 112-113.
3. GUÉRIN, Pierre, Le problème de la preuve en ufologie, in BOURRET, J.C., Le nouveau défi des OVNI. Ed. France-Empire, 1977, pp 267-315, or Ed. Presses-Pocket, 1978, pp 274-324.
4. JIMENEZ, Manuel, Les phénomènes aérospatiaux non-identifiés et la psychologie de la perception. Note Technique No. 10, GEPAN, 1981.
5. KEUL, Alexander, Persönlichkeitsvariablen und Realitätsprüfung von ungewöhnlichen Zeugenaußagen. Wien, 1980.
6. MAUGÉ, Claude, OVNI-OVI: sur un certain état de la question. To appear in Infoespace.
7. McCURE, Kevin and McCURE, Sue, Stars and rumours of stars.
8. MEERLOO, Jost A.M., Le syndrome des soucoupes volantes - Un modèle pour l'étude des erreurs optiques et des illusions psychiques. Médecine et Hygiène (Genève), 27 September 1967, Vol. 25, No. 794, pp 992-996. The flying saucer syndrome and the need for miracles, JAMA, 18 March 1968, Vol. 203, No. 12, p. 1074.
9. MÉHEUST, Bertrand, Science-fiction et soucoupes volantes. Mercure de France,
10. MÉHEUST, Bertrand, La transe apatride. Mercure de France, to be published 1983.
11. MERRITT, Fred, Physical traces of UFO sightings - a computer printout. CUFOS, 2nd ed., 1980.
12. MICHEL, Aimé, Sur la nature réelle de l'observation rapprochée. Lumières dans la nuit, January 1976, No. 151. pp. 3-5.
13. MONNERIE, Michel, Et si les OVNI n'existaient pas? Les humanoïdes associés, 1977.
14. OBERG, James, The failure of the 'science' of ufology. New Scientist, 11 October 1979, vol. 84, No. 1176, pp 102-105.
15. PINVIDIC, Thierry, Quelques réflexions sur les priorités de la recherche. Infoespace, No. 6 hors-série, December 1982.
16. POKER, Claude, Etudes et réflexions a propos du phénomène 'OVNI'. L'Aéronautique et l'Astronautique, 1975, No. 52, pp 69-77, 79. This paper was also published in Lumières dans la nuit, February 1976, No. 152, pp 3-7 and in BOURRET, J.C., Le nouveau défi des OVNI, ed. France-Empire 1977, pp 226-258 or ed. Presses-Pocket, 1978, pp 231-265.
17. REDON, I., MORAND, M. and GAUDEAU, C., Modélisation du principe de l'émergence - applications biologiques et socio-psychologiques. To appear in Revue de bio-mathématique.
18. RENARD, Jean-Bruno, Le 'cargo-cult' de l'Occident. Le Monde, 19-20 March, 1978, p. 9.
19. SCHMITT, Alain, Le leitmotiv extraterrestre dans l'ufologie. To appear in Les chroniques de la CLEU.
20. SCORNAUX, Jacques, L'orthoténie: un grand espoir déçu?. Infoespace, from No. 23, October 1975 to No. 27, May 1976.
21. SCORNAUX, Jacques, Du 'monnerisme' et de son bon usage. INFO-OVNI, 1981, No. 7/8, (74 pp).
22. SHIBUTANI, Tamutau, Improved news - a sociological study of rumor. Bobbs-Merrill, 1966.
23. TOSELLI, Paolo, Examining the IFO cases - the human factor. Paper presented at the First International UPIAR Colloquium on Human Sciences and UFO Phenomena. To be published in URIP.

This is the first in our series of articles by leading French researchers. In the next issue we have the first of a two-part article by Thierry Pinvidic, examining the UFO theme in non-Western cultures.

OUR UNRELIABLE 'EYEWITNESS'

Paolo Toselli

'I saw it with my own eyes!' How many times we have listened to this statement designed to avoid doubt, to reinforce certitude.

Usually, but erroneously, one believes that the witness is a perfect recording apparatus, that all that passes before his eyes is recorded and may be plainly reproduced through well-contrived questions. Numerous experiments show, however, that testimony is remarkably subject to error.

In order to discuss something as controversial as UFOs, it is first important to realize that the eyewitness is as much a part of the event as is the physical stimulus that led to the personal experience. In fact, an objective stimulus seems to be there in the first place in a UFO experience, but the whole thing is channeled through our own personalities and comes out as an experience with greater or lesser 'subjectivity' elements.

Perception is not just a simple reproduction of what we see. Some psychologists have argued that in order to comprehend an event that we witness, various aspects of the event must be interpreted by us. Only part of this interpretation is based upon the environmental input that gave rise to it; that is, only part comes from our actual perception of an event. Another part is based on prior 'memory' or existing knowledge, and a third part is inference.

As remarked by Haines: 'In an honest attempt to reduce the emotional and intellectual uncertainty which inevitably accompanies a novel experience, the witness may add certain types of percepts from his memory and/or delete other types; this helps reconcile the often unreal quality of the original percepts with an acceptable, reality-based, final perception. For instance (...) a UFO witness may add certain visual details gleaned from his imagination or memory. The addition of these details usually makes the object he describes appear more similar to objects he believes others have reported. Thus, what may origi-

inally have been the perception of a vague, greenish haze seen hovering silently above an open field late at night, may be reported as a well-defined, light green object which flew slowly and evenly over the field without making a sound.' (1)

Another process influencing the responses that will be made to an ambiguous, novel (unknown) event is the psychological predisposition (also known as 'set') of the witness. Many times the concept of 'set' is expressed in the psychological literature with the terms of 'hypothesis', 'expectation', 'meaning', 'attitude'; they are quite similar terms emphasizing the general concept that a person is prepared or syntonized to receive some kinds of information; so the perception depends on set and stimulus interaction.

Ron Westrum, in a paper on UFO witnesses, touches upon this matter. 'A considerable folklore has grown up around UFOs, as I discovered to my surprise' he writes 'in the course of making investigation of UFO sightings. (...) This folklore tends to set up an expectation that certain kinds of things will be seen or will happen during a UFO experience and this affects not only what the witness feels he ought to relate to others but also what the witness remembers as happening.' (2)

The question of 'mental set' is especially important to consider when dealing with certain UFO/IFO cases. Because so few data exist, the distortion of only one factor can make an identifiable object apparently unidentifiable.

An example of the 'mental set' effect is supplied to us by Philip Morrison. It is a case of three radio-astronomers; one of these was a friend of Morrison, who stood outside Washington DC some years ago watching a large cigar-shaped object in the air, perfectly silent, with lighted windows, moving very rapidly past them.

Independently, they told each other they had each certainly seen the most remarkable kind of unidentified flying object. Suddenly the wind changed, and aircraft engines were heard; the distance adjusted itself, and they recognized they were seeing an ordinary airliner, much nearer than they had thought but not audible because of some peculiar sonic refraction of the wind. A change of the perceptual set changed their entire view of the phenomenon. (3)

When we experience an event, we do not simply record that event in memory as a videotape recorder would. The situation is much more complex.

Usually, we don't retain the pure experience, but we elaborate before storing it. In fact, we store in memory not the environmental input itself, nor even a copy or a partial copy, but only fragments of the interpretation that we gave to the input when we experienced it. A vivid, detailed photographic resurrection of the past is not the most efficient way to remember. Memories of everyday events are more similar to a syllogism than to a photograph; usually we go gradually towards the past and only seldom do we recall it as a 'snapshot'. A grown-up person usually uses (verbal) symbols, to organize his memory in such a way as to find what he needs. We constantly translate our experiences by means of intervening symbols, store them in our memory and recover them instead of our original experience. When we have to remember, we try to reconstruct the experience from the symbols.

Research indicates that the experiences people remember about an event are influenced by the label associated with the event. Labels are not neutral, they carry explicit and implicit stimuli previously associated with them. As remarked by Michael Persinger: 'A confounding interaction arises when one uses a label which is already heavily "loaded" with emotionally laden associations. For example, suppose an observer sees a pulsating luminous light with dark stimuli moving within it. If the person labels the observation as a landed UFO, then the observation is no longer "neutral" since the previously learned associations of the word UFO may now contaminate the observation. The operation of this process could result in a report like: "I saw a UFO landed on the hill, it was slowly materializing and dematerializing, and there were aliens moving within." (4)

People's memories are fragile things. The tendency to invent or to introduce new material taken from a different structure can increase considerably with the passage of time.

External information provided from the outside can intrude into the witness's memory, as can his own thoughts, and both can cause dramatic changes in his recollection. Usually, this happens when witnesses to an event later read or hear something about it and are subsequently asked to recall the event. Post-event information can not only enhance existing memories but also change a witness's memory and even cause non-existent details to become incorporated into a previously acquired memory. (5)

Many people believe that their memories are absolute and constant. But, contrary to apparent popular belief, the evidence in no way confirms the view that all memories are permanent and thus potentially recoverable.

A witness's confidence in his memories and the accuracy of his memories often have little correlation. People are often confident and right, but they can also be confident and wrong. To be cautious, one should not take high confidence as any absolute guarantee of anything.

Memory isn't the only place where the recognition processes can go on the wrong track. Many psychologists think that the main errors and misunderstandings depend on the retrieval processes.

The conditions prevailing at the time information is retrieved from memory are critically important in determining the accuracy and completeness of an eyewitness account. Reporting is one of the most crucial factors in the UFO problem. There are numerous ways to influence (and often drastically distort) the recollection of a witness.

The manner in which a question is phrased and the assumption it makes have profound effects on the accuracy and quantity of eyewitness testimony. By using leading questions, for example, an attorney can 'shape' the testimony of an eyewitness. A leading question is simply one that by its form or content suggests to a witness what answer is desired or leads him to the desired answer. We all probably ask leading questions without realizing we are doing so.

Dr Elizabeth Loftus, an Associate Professor of Psychology at the University of Washington in Seattle, has demonstrated how altering the semantic value of the words in questions about a filmed auto accident causes witnesses to distort their reports. (6) When witnesses were asked a question using the word 'smashed' as opposed to 'bumped' they gave higher estimates of speed and were more likely to report having seen broken glass - although there was no broken glass.

To summarize the issues involved in question type and structure of testimony, the notion of cognitive set, defined in terms of the specificity of the questioning situation, is a useful tool and also helps to illustrate the negative correlation between accuracy and quantity of testimony. When giving unstructured testimony (i.e., free elaboration without the use of any questioning) the witness's cognitive set is under the least restraint, and witnesses

are likely to give only testimony about which they are somewhat certain, causing accuracy to be high and quantity low. As the questioning becomes more and more specific, cognitive set becomes directed and narrow, accuracy decreases, and quantity increases. The studies in this area indicate, then, that the witness should first be allowed to report freely, or in a controlled narrative fashion. This free report can be followed by a series of very specific questions so as to increase the range or coverage of the witness's report. On the contrary, asking specific questions before the narrative can be dangerous because information contained in those questions can become a part of the free report, even when the information is wrong.

Summing up, the reported testimony - viz., the UFO report - on which we are bound to work is conditioned by many facts that affect the observation and reporting of an event, whose effect nevertheless we aren't able to quantify and estimate a posteriori.

It is essential, therefore, that UFO investigators recognize the factors that might influence how well a person perceives, remembers and reports an event.

The purpose of this paper is to present an invitation to probe the numerous problems involved in dealing with eye-witnesses.

REFERENCES

1. HAINES, Richard F. Observing, Thinking, An Investigative Handbook. Nelson-Hall, Chicago, 1980, p. 41.
2. WRSTROM, Ron. 'Witnesses of UFOs and other anomalies', in HAINES, Richard F. (ed.), UFO Phenomena and the Behavioural Scientist. Metuchen, New Jersey, The Scarecrow Press, 1979, p. 91.
3. MORRISON, Philip. 'The nature of scientific evidence - a summary', in SACAN, C. and PAGE, T. (eds), UFOs a Scientific Debate, New York, Norton, 1972, pp. 285-286.
4. PERSINGER, Michael A. 'The problems of human verbal behaviour: The final reference for measuring ostensible PSI phenomena'. The Journal of Research in PSI Phenomena, Vol. 1, No. 1, 1976, pp. 80-81.
5. LOFTUS, Elizabeth. Witness Testimony. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1979, p. 55.
6. LOFTUS, E.F. and PALMER, J.C. 'Reconstruction of automobile destruction: an example of the interaction between language and memory'. Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour, Vol. 13, 1974, pp. 585-589.

MAGONIA. 13 (1983)

PROGRAMA DE TVE "ALTERNATIVA 003" (JIMENEZ DEL OSO)

FRAUDE EXPUESTO

ALTERNATIVE 003

Are the United States and the Soviet Union lobotomizing people, then sending them off to Mars? Yes, according to the book *Alternative 003*. The kidnapped zombies, the book explains, are building a Martian retreat for geniuses hand-picked to create a master race and rule the universe. Once the colonies are built, the zombies will be destroyed.

Alternative 003 is only a joke, of course; it was published on April Fools' Day of 1977, by Avon. But despite the book's obviously outlandish claims, it has convinced and terrified readers around the world.

To make his book believable, author Leslie Watkins admits, he mixed fiction with a twisted version of the truth. For instance, he

quoted actual police statistics on missing persons—200,000 in London alone. ("So where did they go?" he asks his reader.) Then he included an interview with imaginary astronaut Bob Grodin, who supposedly walked on the moon and saw "space prisons" for captives en route to Mars. At one point in the interview, in fact, Grodin claimed that the space shuttle was really designed to transport "human cattle."

"But I never imagined people would take this stuff seriously," says Watkins. "Since its release, the book has been translated into several languages, including Iranian. I've gotten hundreds of letters from people convinced their missing friend or wife is on Mars. One man even claims he talked to Bob Grodin's father."

According to the Earl of

Clancarty, an official of the British House of Lords, the book has also been responsible for the first UFO Investigation Committee in British history. "Let's face it," says the earl, the committee's president, "everything can't be explained. Like this *Alternative 003*. If it's not a hoax, it's probably the most horrible conspiracy since the Third Reich."

—Peter Rondinone

OMNI Sep 1983